



**Universidad Nacional Autónoma de México**

---

---

**Facultad de Filosofía y Letras**

**“Artificial. Un acercamiento filosófico”**

**Informe Académico  
por actividad profesional**

Que para obtener el título de:  
**Licenciado en Filosofía (SUAYED)**

**Presenta:**

**Liliana Quintero Álvarez Icaza**

**Asesora:**

**Ana María Martínez de la Escalera**



**Ciudad Universitaria**

**2011**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

# SUAYED

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

“Artificial. Un acercamiento filosófico”

Informe académico:

**Que para obtener el título de:  
Licenciado en Filosofía (SUAYED)**

**Presenta:**

Liliana Quintero Álvarez Icaza

**Asesora:**

Ana María Martínez de la Escalera

**Sinodales:**

Pedro Joel Reyes, Elsa Torres, Erika Lindig, Elizabeth Valencia

A Daniel, por ser el principal motor en mi vida.

A Francisco, por enseñarme a creer en mí, y por todo su amor.

A mis padres, por sus cimientos y por enseñarme que el amor es la llave de la vida.

A Magali, por enseñarme a ser fuerte.

A Omar, simplemente por ser hermano.

## AGRADECIMIENTOS

A Myriam Beutelspacher, por ser interlocutor, por enseñarme el vínculo entre imagen y pensamiento y por hacer posible los ensayos digitales. A En-act, por enseñarme que hay un mundo posible y que aún es pertinente la crítica. A Amanda Lemus, por enseñarme el amor al diseño. A Ana María Martínez de la Escalera, por enseñarme que la filosofía es vital y por creer en mi trabajo. A Antonio Saborit, por su provocación y por que sin él no existiría *Artificial*. A Crescenciano Grave por hacerme crecer y por sus comentarios. A Fernando Monreal por el diálogo, la crítica y la complicidad. A Ernesto Priego, Carla Zurián y Mauricio López Noriega, por sus valiosos comentarios y por su contribución. A Martha María Gutiérrez por acompañar mis textos, por sus valiosísimos cuidados y por su cariño. A Juan Antonio Rosado por su escrupulosa corrección. A Amaranta Sánchez por insistir que el camino del trámite era importante. A Mayra Ibarra y Rebeca Sánchez por ser impulso. A José Luis Brea+ por ser mi maestro, por enseñarme que la filosofía también es interactiva, por leer y comentar mis textos. A Fernando Broncano por ser inspiración y por enseñarme a recuperar la *poiesis* de la tecnología. A Minerva Hernández, por creer en mis textos. A Elizabeth Valencia, Erika Lindig, Elsa Torres y Pedro Joel, por el apoyo y por sus valiosos comentarios. A Alejandro Magallanes, por enseñarme el poder de la imagen. A Tania Aedo, Yurián Zerón, Florence Gouvrit y Daniela Peña por acompañarme en los mapas conceptuales. A Susana Bastián por darme herramientas más allá de la razón. A Eduardo Aguilar por enseñarme que la fuerza es cuestión de creer y por curar el alma. Y al Centro Multimedia por enseñarme que la tecnología es más que un simple instrumento.

# Artificial.

Un acercamiento filosófico

Liliana Quintero Álvarez Icaza

Informe académico

Universidad Nacional Autónoma de México

# Índice

Introducción **1**

## **I** Reflexión sobre lo artificial **8**

La imagen apocalíptica **8**

Para los griegos **12**

Analizar la relación **17**

Indagar sobre la artificialidad **25**

## **II** Reflexión sobre la instrumentalidad técnica y alternativas críticas **28**

Dirección hacia la exactitud: la razón. El paradigma mágico **28**

Primera irrupción: arte/simulación-información **33**

La razón instrumental. El paradigma de la devastación **38**

Re/direccionando el paradigma **42**

Segunda irrupción: la pertinencia de la teoría crítica en la actualidad **44**

## **III** Tres conceptos guía para hallar respuesta sobre la tecnología: producción, deseo, y artificio **52**

Ensayo/Producción **52**

Ensayo/Deseo **64**

Ensayo/Artificio **70**

## **IV** Mapas conceptuales **77**

Mapa Medios **79**

Mapa filosofía de la tecnología **80**

Mapa tecnología **81**

## **V** Bibliografía **84**

## INTRODUCCIÓN

*Artificial. Un acercamiento filosófico* es un informe académico que se sustenta a partir de una investigación que se inició por un apoyo del FONCA bajo el programa Jóvenes creadores en la categoría de ensayo. Dicho trabajo fue asesorado por Ana María Martínez de la Escalera y por Antonio Saborit.

La investigación se centra en una reflexión sobre el concepto artificial desde una perspectiva filosófica. Parte de una estrecha vinculación con el problema de la técnica y la tecnología, y a su vez analiza el fenómeno contemporáneo de las prácticas artísticas que utilizan tecnologías electrónicas–digitales, para cuestionar su dimensión estética.

La propuesta principal del trabajo es hacer evidente que el pensamiento moderno es el que dimensiona lo técnico de un nivel epistemológico hasta un nivel ontológico. Y en ese sentido se instaura una dimensión en la que lo artificial, es decir la Razón se vuelve primordial ante cualquier acción humana.

La investigación está conformada por una serie de ensayos, está dividida en tres fases y mapas conceptuales–digitales: la primera titulada *Reflexión sobre lo artificial*<sup>1</sup> aborda el concepto artificial desde una perspectiva filosófica, analizándolo desde un enfoque ontológico, ético y estético.

Como punto de partida el proyecto se centra en dimensionar lo artificial como algo natural en lo humano; la idea es esclarecer la problemática del concepto heideggeriano de

---

<sup>1</sup> Esta serie de ensayos estuvieron inscritos en el Programa Jóvenes creadores del Fondo Nacional para la Cultura y las Artes edición 2002-2003.



“provocación”, Martin Heidegger dice que no hay Naturaleza pura, sino que el hombre transforma, da sentido y violenta el mundo, así va convirtiendo su entorno en artificio; por eso se relaciona lo artificial con el término “provocación”, pues este concepto traslada de manera implícita la idea de construcción.

Otro de los puntos centrales es la relación entre lo artificial y la técnica: la labor de la investigación fue realizar una recuperación y rastreo del concepto artificial en tres periodos, mediante tres cortes diacrónicos (cosmovisión griega, herméticos y Modernidad), en el que el primero resulta un punto de contraste y el segundo corte funciona como antecedente de lo que llegará a consolidarse como el pensamiento moderno. En este trabajo queda reflejado cómo el pensamiento griego tiene una cosmovisión radicalmente divergente a la moderna: su vínculo con el mundo es muy distinto, conceptos como *physis*, *poiesis* y *tejné* sirven de guía para analizar la tecnología desde otro ámbito.

Analizar el problema del *cyborg*, en el sentido de maquinaria resulta esencial ya que en nuestro tiempo se ejemplifica muy claramente esta hibridación maquínica-orgánica. Según Jürgen Habermas, hemos imitado mediante las máquinas todas las funciones de que se compone el proceso circular de la acción instrumental. En el siglo XX se logró la modificación de lo humano, a partir de la máquina se creó un “nuevo órgano”. No sólo surgió la posibilidad de reconstruir el cuerpo del hombre, sino que se modificó la experiencia, dando lugar a vivencias a través del aparato. En este trabajo se relaciona la teoría con ejemplos de arte electrónico desde una óptica crítica, ya que ponen en cuestión la visión de lo tecnológico como instrumento.

La segunda fase titulada *Reflexión sobre la instrumentalidad técnica y alternativas críticas* examina de manera muy general el proyecto de la Modernidad para ubicar el paradigma instrumental y su influencia en la generación de la tecnociencia. Además se inicia un diálogo con textos sobre prácticas artísticas contemporáneas. Posteriormente se construye un diálogo de irrupciones discursivas para desactivar de manera simbólica el paradigma instrumental.

El análisis de algunas líneas del pensamiento moderno es relevante para esta investigación ya que en este paradigma de pensamiento el sujeto se vuelve un pilar fundamental en cuanto a qué él es quien fragua las leyes de comprensión del mundo. La relación sujeto-objeto se vuelve unidireccional y se sustenta bajo los terrenos de la razón pura, a partir de criterios de exactitud y de verdad.

La ciencia moderna es el modelo para poder descifrar el mundo. El pensamiento cartesiano sirve como inicio para mostrar la cosmovisión mecánica del pensamiento, y también se convierte en un precursor sobre la relación con los ámbitos de lo artificial, la intención es mostrar que lo hecho por el hombre adquiere la misma dimensión que lo creado por las máquinas, la reducción del hombre a un componente maquínico permite entender el modelo en el cual se sustenta la Modernidad.

La revolución copernicana refleja ese salto paradigmático en el que la mecánica y la física se vuelven el fundamento de la razón. La ciencia griega no permite rebasar los límites del conocimiento humano, a partir de las leyes matemáticas se construye una nueva forma de entender la naturaleza, la filosofía genera un lazo íntimo con la ciencia moderna y el racionalismo impera en la construcción de una ontología-epistemología del mundo.

La tercera fase titulada *Tres conceptos guía para hallar respuesta sobre la tecnología* analiza tres conceptos que se relacionan con la reflexión de la tecnología: producción, deseo y artificio.<sup>2</sup>

Se inicia una búsqueda filosófica en el concepto de producción ya que desde su vínculo con la noción de progreso implícita en el marco de la Modernidad y por el capitalismo, genera un campo primordial sobre la tecnología, también es importante cuestionar sobre una producción mecánica, distanciada de la artesanal. El objetivo es reflexionar sobre la producción desmedida que se manifiesta en la actividad maquiladora y cómo esta actividad se ha alejado de la idea de *poiesis*.

La industrialización que el trabajo social presupone, implica que los criterios de la acción instrumental penetran en todos los ámbitos de la vida, y en consecuencia generan un dominio público, pero velado, que permanece oculto tras la urbanización de las formas de la comunicación.

Posteriormente explorar el concepto de deseo como un fenómeno cultural esencial en la actualidad, que se relaciona con los conceptos de ausencia y carencia, ambos engranes constitutivos de las grandes ciudades contemporáneas.

A partir de esta idea se realiza el ensayo y se trabaja en el contexto de Gilles Deleuze, para entender cómo el objeto se vuelve objeto–estatus, que más que cubrir una necesidad básica, nos genera una pulsión desenfrenada.

---

<sup>2</sup> Estos tres ensayos formaron parte de la beca Jóvenes creadores del FONCA, en la categoría de ensayo, en la edición 2004-2005.

Finalmente se genera una reflexión sobre los objetos en el sentido de cómo éstos han modificado el entorno y, a su vez, cómo ciertos aparatos construidos por el hombre intervienen en la edificación de paradigmas. El texto se guía a partir de la teoría de los objetos desarrollada por Jean Baudrillard y el texto *Mundos artificiales* de Fernando Broncano.

La última parte es una serie de mapas conceptuales que problematizan los medios de comunicación, la tecnología y finalmente se genera un mapa conceptual de aquellos filósofos que han reflexionado sobre el problema de la tecnología.

*Artificial un acercamiento filosófico*, más que una investigación exhaustiva, es un discurso elocuente que funge como una pregunta latente, quizá su función sea la misma del hipertexto: una búsqueda que se irrumpe por otros cuestionamientos en relación con la temática. El eje conceptual es la discusión filosófica sobre la tecnología, cada uno de los ensayos encierra una problemática propia, pero a su vez deja abierta otra, en la que al final queda un libro abierto.

El recurso metodológico que traza la investigación se diseña a partir de la teoría de la complejidad y se retoma el concepto de sistema abierto para implementar una labor interdisciplinaria, usando como recursos teóricos la filosofía crítica, la tecnología<sup>3</sup> y las prácticas artísticas contemporáneas. De esta manera se trabaja en una especie de dialéctica rizomática.

---

<sup>3</sup> Aunque no pretenda tener un análisis exhaustivo a nivel tecnológico se hará una reflexión a partir del conocimiento tecnológico de los filósofos que tienen conocimientos técnicos.

El principal objetivo de la investigación es problematizar el concepto de artificial en el contexto del pensamiento moderno; en consecuencia resulta importante estudiar los problemas que conllevan el vínculo de la tecnología y el ser humano.

En México no abundan las investigaciones acerca de lo tecnológico en sentido teórico y existen pocos trabajos que se vinculen con las prácticas artísticas contemporáneas, en este sentido, *Artificial. Un acercamiento filosófico* cubre un hueco de investigación necesario académicamente, debido al poco tratamiento que ha tenido el tema.

El proyecto se ha realizado desde las perspectivas separadas: por un lado el discurso filosófico y por otro, la práctica artística, y muy pocas veces se generan vínculos y puentes entre las prácticas y la filosofía, pero a pesar de que no existe una respuesta absoluta, es posible reconstruir el sentido a partir del cuestionamiento filosófico y su vínculo con la tecnología y el arte.

En la actualidad resulta imperante la pregunta por la tecnología ya que después del contexto de la Guerra Fría y del proyecto tecnocientífico<sup>4</sup> es fundamental estudiar la relación entre la tecnología y el ser humano. La frontera de lo humano y la tecnología promueve diversos caminos, por lo mismo es urgente intentar reflexionar, sobre la cuestión de la técnica, la tecnología y la tecnociencia, quizá una de las cuestiones más relevantes fue la separación entre arte y técnica. Por eso este proyecto tiene la intención de crear puentes comunicantes a nivel filosófico, para construir una visión no instrumental de la tecnología; es decir, que la contemple como una capacidad transformadora.

---

<sup>4</sup> Se ahondará más sobre la tecnociencia en el ensayo *La razón instrumental. El paradigma de la devastación*.

Desde esta búsqueda se construye una cartografía textual que pueda funcionar como catalizador, cuya mira sea analizar una serie de problemas sobre tecnología–arte, generando un discurso crítico–creativo.

# I

## REFLEXIÓN SOBRE LO ARTIFICIAL

### LA IMAGEN APOCALÍPTICA

del presente oculta de manera incesante el avasallamiento de múltiples avances tecnológicos sobre el individuo, y de manera paralela parece como si en esta época se ocultara la esencia de Occidente: la técnica. Aunque la relación del ser humano y lo técnico es evidente no por ello deja de adquirir, en nuestro tiempo, un carácter complejo y problemático. Al develar la esencia de lo humano como artificialidad, como facultad de producir<sup>5</sup> surge una paradoja: "lo natural en el hombre es lo artificial".

El planteamiento heideggeriano sobre la técnica es, como casi toda su filosofía, una búsqueda ontológica. Para él, el poder oculto en la técnica moderna determina la relación del hombre con el mundo. Sin embargo, el hombre tiene que alejarse de ella para poder entender, de una manera más originaria dicha relación, por lo que Heidegger sostiene que es importante poner de manifiesto "el modo de ser del instrumento". Si partimos de que todo instrumento se da para algo, entonces éste no aparece como un todo sino como parte de esa totalidad humana. El instrumento no es independiente del hombre, es decir, el instrumento no tiene consistencia propia como el árbol. Si sostenemos que la primera relación con el instrumento no es teórica sino práctica, nos relacionamos con él como algo manipulable, En este sentido el instrumento se relaciona con el arte, ya que tiene algo de instrumentalidad, pues requiere de la mano del hombre, pero ¿por qué la técnica no puede

---

<sup>5</sup> Para una exégesis del concepto producción regresaremos a la etimología del término: *poiesis* (producción o fabricación y *poesía*). La definición platónica es "causa que hace que lo que no es llegue a ser". Eugenio Trías *El artista y la ciudad*

definirse sólo por su carácter útil? (*Dienlichkeit* para Heidegger o *serviacilidad* para Dussel).<sup>6</sup>

Heidegger no pregunta por la técnica sino por la esencia de la técnica, o por el fundamento de la misma, que no es ni un medio ni un acto, sino lo que está detrás del instrumento. Heidegger usa el término latino *instrumentum* como dispositivo “organizado para”. Ahí es donde piensa que está el problema principal del desvelamiento de la técnica. La técnica moderna se funda en el producir y en la relación con la naturaleza. A diferencia del mundo griego, quien sentía un gran respeto por la naturaleza (*physis*), y en donde el hombre forma parte de ella sin establecer relaciones de violencia sobre la misma, el hombre moderno ve a la naturaleza como desafío y la energía acumulada tiene que ser extraída, explotada. Así el hombre se convierte en un creador de artificios, en un productor, en palabras de Heidegger, en un “yo constituyo el orden de los objetos... yo organizo y calculo el acontecer instrumental”.<sup>7</sup>

El hombre, al hacer suyos los paradigmas de la ciencia moderna, donde no hay límite de lo que se pueda inventar, puede transformar al hombre mismo en materia infinita. Cada vez se obscurece más la esencia de la técnica porque estamos inmersos en un mundo tecnocrático y con un desprendimiento desencantado de lo natural. Pero si ya no pensamos como el hombre moderno, donde la ciencia y la técnica son la salvación, ahora el ser de lo técnico se devela en palabras de Heidegger, como “amenaza y salvación”; para él, el único que puede evidenciar esta encrucijada es el artista, porque el arte vale más que la verdad. “La *tejné* ha triunfado sobre la *physis* y en especial sobre la *frónesis* (*prudencia*)”.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Enrique Dussel, *Filosofía de la producción*, p. 57

<sup>7</sup> Heidegger, Martin, *La pregunta por la técnica*, apud, Dussel Enrique, *Filosofía de la producción*, p. 58

<sup>8</sup> Heidegger, Martin, *La pregunta por la técnica*. <http://www.heideggeriana.com.ar/textos/tecnica.htm>



Si la prudencia ha quedado atrás y la naturaleza del ser humano es lo artificial habrá que repensar la técnica como *tejné* y producción como poesía y así que quede en el olvido la instrumentalización y el progreso que sólo muestran cómo se ha desmembrado Occidente, y a su vez colocan al ser humano cada vez más lejos de una reconciliación con la *physis*. Otra de las reflexiones importantes en torno al terreno de la técnica se encuentra en los textos *Las meditaciones de la técnica* y *El mito allende la técnica* de José Ortega y Gasset. El interés de Ortega es mostrar que el problema de la técnica no es un problema superficial, sino que refleja, de alguna manera, un vínculo indisoluble con el ser humano, pero que a su vez encierra una visión instrumental de la razón. De esta manera el problema de lo técnico queda orillado al terreno de la herramienta, y con ello la razón humana.

Ortega abre la pregunta ¿Qué es la técnica?, e indaga que no es una pregunta fácil de responder, a primera vista podemos analizar que el hombre en su andar refleja una serie de movimientos repetitivos que tienen un carácter técnico, él divide en dos tipos de movimientos fabriles: unos funcionan para la creación de máquinas, es decir que son puramente mecánicos en los cuales se generan habilidades como la de cultivo del campo, la realización de columnas, puentes, instrumentos musicales, entre otros; y los otros son cuando el hombre genera habilidades técnicas con esos objetos.<sup>9</sup> Ortega propone que el ser humano no pertenece a este mundo de manera espontánea y originaria (naturaleza), de alguna manera no se acomoda al mundo natural. Por ello no se siente incluido en él como los animales o las plantas.

Pero discute la pregunta de: ¿Cómo un ser que es parte de la naturaleza puede no pertenecer a ella? Él indaga que el problema es que la constitución humana se relaciona con

---

<sup>9</sup> Ortega y Gasset, José, “El mito del hombre allende la técnica” en *Filosofía de la tecnología*, Madrid: OEI, 2001, p. 137

la insatisfacción originaria. Por lo tanto el ser humano se torna enfermo y tiene un vínculo indisociable con lo antinatural. Así se convierte en un creador de un mundo imaginario, interno que se tiene que exteriorizar. “El hombre está enfermo y bajo la enfermedad se genera un hombre antinatural.”<sup>10</sup> Para Ortega la importancia radica en que el ser humano es el primero en buscar en su interior para generar un mundo paralelo, pero que, a su vez, necesita hacerlo posible. Desde el hombre primitivo al plasmar ideas en las cavernas, independientemente de las explicaciones que se le den a esos fenómenos, hay una facultad de exteriorizar, como afirma el teórico español Fernando Broncano hay una necesidad por extender el cerebro, no sólo desde la vivencia, sino que hay que re-flexionar ante los hechos y eso le permite construir un mundo lleno de habilidades técnicas. El hombre crea un mundo imaginario, un mundo interior y el hombre primitivo empezó a prestar atención a su interior, es decir, que logró entrar en sí mismo, es el primer animal que se hallaba dentro de sí y este animal que ha entrado dentro de sí es el hombre.

Ortega afirma que el hombre es en principio un animal elector. Los latinos lo llaman *eligere* y el que lo hace es *eligens* o *elegens* o *elegans*. *Elegans* o elegante es el que elige bien y así *elegantia* se desvió y se mutó en *intellegans*, *intellegentia*: inteligente. Pero sólo se atribuye a una mera casualidad que la palabra *intelligentia* no se haya usado igual que *intelligaentia*.<sup>11</sup>

De esta manera el hombre es inteligente en el caso que tiene que elegir y hacerse libre. A lo que apunta Ortega es que el hombre se hizo libre porque se vio obligado a elegir y esto se produjo porque tenía una fantasía tan próspera porque encontró en sí tantas

---

<sup>10</sup> Ortega y Gasset, José, *op. cit.*, p. 138

<sup>11</sup> José Ortega y Gasset, “El mito del hombre allende la técnica” en *Filosofía de la tecnología*, Madrid: OEI, 2001, p. 138

visiones imaginarias. Así Ortega lanza la pregunta: ¿Hay algo más fantástico que el punto matemático o la línea recta? Para llegar a la conclusión que todo pensar es fantasía. Pero también es técnica, así hace un vínculo ante este acontecer interno, con la necesidad de plasmar ideas nuevas exteriorizar un mundo nuevo. Los deseos del hombre no tienen que ver con los instintos, con la naturaleza, son deseos fantásticos. Así Ortega plantea que el hombre siempre está insatisfecho. “Queremos ser justos pero conseguimos sólo una ligera aproximación. Por esta razón el hombre es infeliz, porque actúa siempre en contra de su mayor deseo que es llegar a ser feliz”.<sup>12</sup> Plantea que el hombre es esencialmente un insatisfecho y por eso la insatisfacción es lo más alto que el hombre posee.

Precisamente porque es una insatisfacción el hombre desea cosas que nunca ha tenido, por eso no pertenece al mundo natural necesita un mundo nuevo, llamado *sobrenaturaleza*.

#### PARA LOS GRIEGOS

hay una diferencia fundamental entre lo natural y lo artificial. Lo natural es lo orgánico, lo vivo, lo autónomo y espontáneo, mientras que lo artificial significaba algo muerto, sin alma, y por lo mismo, inferior a lo natural. Para el griego, hay dos tipos de entes: los generados por la *physis* y los producidos por la *tejné*. Los seres generados por la naturaleza tienden por sí mismos a la realización de un fin; son entes que están en acto, acabados, por lo que no podría darse en ellos nada realmente nuevo. La naturaleza sigue un curso propio, se hace a sí misma sin la participación humana.

De manera muy diferente, advienen al mundo los entes como producto de la *poiesis* o acto fabricativo. Para tal efecto, se requiere de una facultad humana o un proyecto que

---

<sup>12</sup> Ortega y Gasset, José, *op. cit.*, p. 140

está estrechamente ligado con la mente del artífice y con la materia. Para el griego, lo artificial consiste en producir a partir de la imitación; el hombre se basa en una idea primera y a partir de ello concibe su entorno. El pensamiento griego se aleja mucho del actual porque no violenta el orden natural de las cosas. Quizá lo que no vamos a entender jamás ya como humanos occidentales tocados por la luz de la razón es la estrecha relación entre Eros y Poiesis.

#### DENTRO DE LA TRADICIÓN

hermética (S. XVI) existe una visión distinta a la griega, principalmente a la aristotélica, en el sentido de que esta última cree que lo artificial es inferior a lo natural. Los herméticos concebían el mundo como magos, hacedores de un don divino que les permite comprender el curso de la naturaleza y, de este modo, tenían poder de inferir en él para generar algo nuevo y reorganizar lo antiguo. Era una forma de crear un universo dentro del Universo.

La visión de los herméticos sugiere una ruptura con el pensamiento griego, aunque su pensamiento tiene una forma genuina de entender el concepto de creación, ya que lo identifican con el concepto de magia; no existe en él el concepto de innovación, pero lo importante es que hay una analogía con el pensamiento moderno en cuanto al hecho de crear un universo propio.

#### SE PUEDE HABLAR

de Modernidad a partir del siglo XV. El concepto de Modernidad se utilizó para distinguir el presente como un culto a lo nuevo; se usó para distinguir lo cristiano de lo pagano romano. De esta manera, se crea una conciencia de época. El término aparece y desaparece en Europa para resignificar algo considerado digno de imitar, a partir de que existe la idea

de ser “moderno” en el sentido de la ciencia moderna, es decir de progreso, de hallar una fuente infinita de conocimiento y avance se impregna a casi todo resquicio del pensamiento occidental.

Le pertenece al artista o al filósofo descifrar la enigmática y conflictiva cuestión de la modernidad; de alguna manera se vuelve espectador en un escenario que está en las múltiples y diversas escenografías de las ciudades: las calles; pero el espectador calla y observa a multitudes de humanos que viven en su íntima cotidianeidad y quizá se ven alterados, pero aun así habrá quien nunca se entere de eso que Occidente ha inventado como modernidad, y que en su pasiva inquietud sólo se vea afectada por la espectral figura del huracán:

Y éste deberá ser el aspecto del ángel de la historia. Ha vuelto el rostro hacia el pasado. Donde a nosotros se nos manifiesta una cadena de datos, él ve una catástrofe única que amontona incansablemente ruina sobre ruina, arrojándolas a sus pies. Bien quisiera él detenerse, despertar a los muertos y recomponer lo despedazado. Pero desde el paraíso sopla un huracán que se ha enredado en sus alas y que es tan fuerte que el ángel ya no puede cerrarlas. Este huracán le empuja irreteniblemente hacia el futuro, al cual da la espalda, mientras que los montones de ruinas crecen ante él hasta el cielo. Ese huracán es lo que nosotros llamamos progreso.<sup>13</sup>

La relación del hombre moderno con la naturaleza, como la define Hobbes, se torna violenta: *homo naturae lupus* (el hombre lobo de la naturaleza). La naturaleza es entendida como algo manipulable o explotable para beneficio del humano; de ella se extraen toda clase de riquezas. Este humano se ve inmerso en una dinámica nueva del trabajo, de la producción. “El trabajo es la causa de la riqueza. El hombre se autoproduce produciendo

---

<sup>13</sup> Walter Benjamin, *Tesis de filosofía de la historia*, p. 183.

productos”.<sup>14</sup> En este sentido, el artefacto de la vida cotidiana ha perdido su simbólica significación cultural. A diferencia del artesano medieval, el hombre conquista otro terreno: el del arte. Los objetos adquieren una dimensión de mercancía, mientras que el arte guarda una forma de creación simbólica.

El pensamiento moderno después del “yo pienso” cartesiano identifica lo hecho con lo creado, así que le da valor supremo a lo hecho por el hombre. Lo verdadero y lo hecho son recíprocamente lo mismo. Para Descartes, la esfera artificial es la que sostiene la comprensión de la naturaleza. No hay ninguna diferencia entre lo creado por la naturaleza y lo creado por las máquinas, principalmente por la maquinaria humana: “entre las máquinas que constituyen los artesanos y los diversos cuerpos que la naturaleza compone por sí sola no existe diferencia y más aún todas las cosas artificiales son por ello naturales”.<sup>15</sup>

Mientras que el “yo pienso” tiene una fundamentación teórico-teológica, con Giambattista Vico, en su *De Antiquissima Italorum sapientia* (1710), la cuestión se establece como una ontología-poética<sup>16</sup>, como la llama Dussel. “Porque el mundo fue creado al mismo tiempo que la nada, debemos admitir la siguiente definición: lo verdadero creado es idéntico con lo hecho, mientras que lo verdadero creado es generado.”<sup>17</sup>

Aquí surge la distinción entre lo generado y lo creado; el hombre adquiere la potencialidad de un dios al poder hacer sus propias creaciones. Vico es quien introduce el concepto de ciencia como imitadora (*imitatrix*). El hombre como hacedor cobra conciencia de lo que produce la naturaleza y hace lo mismo con ayuda del artefacto (*ficticio*), aunque si comparamos estos artefactos con los producidos en la actualidad, veremos que aún tienen

---

<sup>14</sup> Enrique Dussel, *Filosofía de la producción*, p. 52.

<sup>15</sup> Eli de Gortari, *Siete ensayos filosóficos sobre la ciencia moderna*. p.52.

<sup>16</sup> Dussel, *op.cit.*, p. 53

<sup>17</sup> *Idem*

un halo un tanto más abstracto, en algún sentido ingenuo.<sup>18</sup> Estamos hablando de una ciencia nueva y, más que eso, de un nuevo método para entender el mundo: “una revolución epistemológica”. De esta manera, cambia el orden de lo natural: el sujeto es quien determina al objeto, y en esto radicaría esta revolución. Para poder comprender con mayor precisión este cambio, es necesario adentrarnos, aunque superficialmente, en dos aspectos de la filosofía kantiana, a saber: lo que el pensador alemán caracteriza como “revolución copernicana”, y de la forma de entender la creación artística como la artificialidad suprema del hombre; además, cómo ésta exige un determinado genio.

En la *Crítica de la razón pura*, Kant sostiene que, a partir de las investigaciones de Galileo, no podemos seguir entendiendo de la misma forma la relación que se establece entre ser humano y naturaleza. Para que la física pueda alcanzar el rango de la auténtica ciencia debe operarse un cambio radical en la relación entre sujeto y objeto. Aquél no puede ser ya el discípulo pasivo de la naturaleza, sino que más bien tiene que proponerles a los seres naturales las leyes fraguadas por la razón y, de alguna manera, forzarlos a adecuarse a ellas. El ser humano ya no es sólo un descifrador de la naturaleza; ahora, en cierto sentido, la construye. Recordemos que para Kant la naturaleza es un conjunto de leyes, y éstas sólo pueden existir como patrimonio de la razón. Por eso, la revolución epistemológica va de la mano con una revolución ontológica.

En lo que al arte se refiere, en el pensamiento kantiano éste adquiere un valor distinto. Cuando decíamos que los productos pierden su valor simbólico cultural, es porque la artesanía, de alguna manera, es retribuida en un trabajo, mientras que el arte se compara con el juego: es un acto libre.

---

<sup>18</sup> *Idem*

Hay una distinción entre el arte y la naturaleza. Este hacer se identifica con el obrar, con la libertad en algún sentido; es la manera en que se asemeja el individuo con dios; no sólo crea instrumentos, sino que hace una obra propia, algo que va más allá de la naturaleza. Lo interesante es que el objeto artístico tiene ciertos criterios subjetivos impuestos que lo hacen bello, “Por lo tanto para el arte bello se requiere imaginación, entendimiento, espíritu y gusto”<sup>19</sup>

De esta manera, se va gestando una forma de cultura dominante y una idea de genio creador. El concepto de artificial, en este sentido, está ligado al arte, más que a la técnica; hay un desprendimiento de la producción tecnológica con la artística, ya que la técnica es meramente instrumental; no tiene ya la importancia que anteriormente se le daba; no hay ya un control de la producción material; sin embargo, de lo artístico sí, porque tiene ciertos criterios de originalidad. Para entender el concepto de olvido a la técnica, se debe precisar que existe toda una filosofía de dominio que encierra la explotación exagerada de la naturaleza y del trabajo, y de la misma manera sublima los artefactos creados por la humanidad, PRINCIPALMENTE EL ARTE.

#### ANALIZAR LA RELACIÓN<sup>20</sup>

hombre-máquina nos remite constantemente a la pregunta sobre nuestra naturaleza. Pero si partimos de que la máquina es artificial y de que, más que separarnos de lo que se llama natural, nos lleva a revisar el modo de conocer, pensar y reconocer una forma de relacionarnos con el mundo, quizás el hombre occidental, tal como lo dibujan las añoranzas

---

<sup>19</sup> Kant, *La crítica del juicio*, p.201

<sup>20</sup> Este ensayo aparte de formar parte del apoyo del FONCA, se publicó en el libro *Tekhné 1.0* México: CONACULTA, 2004



de los románticos a finales del siglo XVIII y a lo largo del XIX, ha perdido su capacidad de vincularse con lo orgánico, y a su vez ha construido, de manera paralela, tecnología.

Habría entonces que llevar a cabo una búsqueda de lo que conlleva el problema de la tecnología, y no rechazarla *a priori*, sino rastrear su origen y descifrar su humanidad. De alguna manera, nuestro presente es el *futuro* de la Modernidad. Nos ha alcanzado el futuro maquínico, en que la máquina domina al hombre y se hace presente el monstruo del *cyborg*. Hallamos el punto donde el hombre-máquina se manifiesta como uno de los grandes mitos del siglo XX. Aunque la tecnología apunta hacia el porvenir, más bien, como dice William Barret, nos remonta a lo más primitivo del ser humano, quien ha creado un demonio terrorífico, incontrolable, avasallador, que se manifiesta de manera paradójica como "amenaza y salvación".

#### **AMENAZA**

Es imposible mirar la máquina a primera vista. Si el avance técnico rebasa y, en cierta forma, engulle al ser humano, puede afirmarse que la técnica misma y sus posibles aplicaciones constituyen un dominio sobre la naturaleza, y los hombres *un dominio metódico, científico, calculado y calculante*.

No es que determinados fines e intereses de dominio sólo se advengan desde fuera, sino que entran ya en la misma construcción del aparato técnico. La técnica es, en todos los casos, un proyecto histórico-social en el que se manifiesta lo que una comunidad y los intereses en ella prevalecientes se proponen hacer con los hombres y las cosas.

Nos cuesta trabajo percibir, confrontar, enfrentar el problema de la técnica como ideología, o mejor dicho, pensamos que es ajena a ella y a la vez creemos que es muy poco humana. La separación entre técnica y humanidades la ubica como una cuestión alejada del

ejercicio del pensamiento, toda vez que la tecnología es aparentemente mecánica, y nuestra relación con ella, automatizada.

Otra cosa sucede cuando observamos de manera detenida la tecnología. Cuando nos fascinamos frente a la inteligencia de la máquina, se congela un instante de la historia de la humanidad y devela al monstruo; de pronto, descubrimos que se ha impregnado en todo quehacer humano; a partir de que el hombre introduce la ciencia y la mecánica al pensamiento, la filosofía se deshumaniza y la técnica se vuelve tácticas de vida dominadoras, y así “las tendencias del individuo se canalizarían de tal modo para servir a los requerimientos de la sociedad, que se eliminaría la posibilidad de la reaparición del hombre rebelde para siempre”.<sup>21</sup>

El proceso de "modernización" supone que el individuo queda determinado a seguir ciertas reglas y técnicas para vivir; es evidente que no se trata de una simple modernización, sino de una estrategia que universaliza el poder y que hace válida la superioridad de cierta visión del mundo. El sistema-mundo capitalista instaure así un dominio sobre las relaciones legítimas de producción.

Si la técnica está constituida conforme al trabajo y está pensada por una estructura lógica del éxito, no será fácil desprendernos de esta visión instrumentalista de lo técnico, como si tuviéramos que crear una nueva técnica y cambiar la organización de la naturaleza. Según Habermas, el problema de la transformación del saber técnico en conciencia práctica no solamente ha variado hoy de orden y de magnitud, es decir, ya no se reduce a las técnicas de los oficios clásicos aprendidas pragmáticamente, sino que ha adoptado la forma de informaciones científicas que pueden transformarse en tecnologías.

---

<sup>21</sup> William Barrett, *La ilusión de la técnica*, p. XI

Durante el siglo XX se ha puesto de manifiesto la verdadera cara de la tecnología como devastación. El desarrollo tecnológico y los cambios que lo acompañan, al parecer, no tienen límite: guerras mediáticas, sistemas de control cada vez más sofisticados, la red como instrumento de vigilancia, automatismo desenfrenado, experiencias mediadas, transtéticas de la banalidad y manipulación genética. No se vislumbra en el horizonte un modo de detener este vertiginoso “avance” del que ignoramos, a ciencia cierta, hacia dónde pueda llevarnos y surge la pregunta fundamental de la ciencia y de la técnica contemporáneas: “¿de dónde se obtendrán las cantidades suficientes de carburante y combustible? La pregunta decisiva es ahora: ¿de qué modo podremos dominar y dirigir las inimaginables magnitudes de energía atómica y asegurarle así a la humanidad que estas energías gigantescas no vayan de pronto —aun sin acciones guerreras— a explotar en algún lugar y aniquilarlo todo?”<sup>22</sup>

### SALVACIÓN

La idea de que la máquina es ajena al hombre (Marcuse) procede de un desconocimiento de la máquina y de sus potencialidades, más que de la estructura de la máquina misma. Ciertos autores han distinguido entre la técnica y el trabajo, y han considerado que éste es más fundamental que la primera. Simondon dice que "el objeto técnico ha sido aprendido a través del trabajo humano, pensado y juzgado como instrumento, auxilio o producto del trabajo".<sup>23</sup> Frente a ello, propone el autor la idea de una aprehensión directa de lo que hay de humano en la propia técnica.

---

<sup>22</sup> Heidegger, *Serenidad*. <http://www.heideggeriana.com.ar/textos/serenidad.htm>

<sup>23</sup> Ferrater, Mora. *Diccionario de filosofía*, Tomo 4, p. 3451

Lo que el hombre moderno considera propiamente humano está más cerca de lo maquínico que de lo bucólico. Para Descartes, el hombre es una máquina que piensa; acaso será éste el fenómeno más relevante acerca de la artificialidad humana: creer que la realidad no es algo dado, sino algo que hay que ir conquistando a fuerza con el pensamiento y la razón.

El hombre, para Descartes, de alguna manera tiene voluntad y alma; sin embargo, los animales son autómatas, es decir, reaccionan de forma mecánica a las excitaciones externas. El automatismo es la característica de las máquinas que consiste en llevar a cabo una serie de operaciones sin más intervención humana que la construcción de la máquina y su puesta en funcionamiento. La automatización es la característica de las máquinas capaces de conducirse a sí mismas según ciertas normas dadas, más variadas y flexibles que las que corresponden al mero automatismo.

Así, una máquina automática puede fabricar planchas de metal ejecutando todas las operaciones que llevan a este fin, de modo que no haya intervención humana entre el momento en que recibe el material y la entrega del producto ya terminado. En cambio, una máquina automatizada puede no solamente fabricar automáticamente tales planchas, sino también regular por sí misma el espesor y otras características, modificando sus operaciones de acuerdo con los resultados previstos. La máquina automatizada comprueba por sí misma las condiciones de su trabajo. A partir de la filosofía moderna y de los avances científicos que constituyen una visión mecánica del conocimiento, se emplea este modelo para generar máquinas.

El hombre, en su afán de dominio y al descubrir la potencialidad de la nueva ciencia, comprendió que el modelo de la física mecánica es digno de imitarse mediante las máquinas, para representar así todas las funciones de que se compone *el proceso circular*

*de la acción instrumental*. Primero, las funciones de los órganos ejecutores (mano y pie); luego, las funciones de los órganos de los sentidos (ojo y oído); finalmente, las funciones del órgano de control (cerebro).

Cuando la máquina rebasa los límites de la instrumentalidad, nos preguntamos, ya no por su mera funcionalidad, sino por la relación que se genera a partir de que ésta altera nuestra percepción; en este sentido, no estamos hablando de una simple herramienta, sino de una prótesis. En el siglo XX se logró la modificación de lo humano a partir del vínculo con la máquina; se creó un “nuevo órgano”. No sólo surgió la posibilidad de reconstruir el cuerpo del hombre, sino que se modificó la experiencia, dando lugar a vivencias a través del aparato.

Hagamos un análisis de dicha relación usando como punto de partida el texto *No escribo sin luz artificial*, de J. Derrida, ya que en éste se hace una crítica a la forma como se ha cuestionado a la máquina. Le parece que es normativa y simple la manera de abordar el problema de la relación entre el hombre y la máquina, y lo ilustra con un ejemplo: la máquina de escribir es vista como algo negativo en el sentido de que la forma de escribir sin ella es más próxima a lo humano. Hagamos una analogía con lo afirmado por Walter Ong, en su texto *Oralidad y escritura*, ya que los griegos de la época de Homero valoraban lugares comunes porque no sólo los poetas, sino el mundo intelectual oral o el mundo de la reflexión dependían de la constitución formularia del pensamiento. Este conocimiento, una vez adquirido, tenía que repetirse constantemente o se perdía. Para la época de Platón, los griegos por fin habían interiorizado efectivamente la escritura. El almacenamiento del conocimiento escrito liberó la mente hacia el desarrollo de un pensamiento distinto. Pero aun así Platón considera la escritura más artificial, ya que aleja y mediatiza, a diferencia de la oralidad, que le parece más cercana al alma. Quizá algo parecido sucede con la pluma y

la máquina de escribir. Sin embargo, Derrida no cuestiona que el fin de la máquina de escribir sea facilitar la escritura, sino que su uso, como el de cualquier otra máquina, crea, entre ésta y el ser humano, nuevas relaciones, mucho más complejas, ya que no sólo hay una intervención del arteficio, sino una intencionalidad que le corresponde. Cuestiona si en realidad se sustituye lo manual cuando hay una intervención de la máquina. Más bien, lo que sucede es como dice Derrida que existe otra inducción, otra orden del cuerpo a la mano, y de la mano a la escritura.

Toda la historia de la escritura ha sido dominada por la mano; aquí el problema fundamental es la introducción del artefacto, es el desplazamiento paulatino de la mano, pero lo que quizá habría que cuestionarse no es la sustitución, sino la forma como se usa la mano, ya que intervienen las dos manos y se usan todos los dedos: "Todo esto formará parte, durante cierto tiempo todavía, de una historia de la digitalidad."<sup>24</sup>

Pero, ¿qué sucede cuando, aparte de la modificación de la mano, surge un momento en que la máquina responde, en que hay un diálogo con un "interlocutor anónimo". La pregunta que plantea Derrida es si, además del diálogo, hay algo que no sabemos sobre la máquina; no sabemos su ¿función o mecanismo?, y ésta se convierte en un dispositivo ficcional: "En ese secreto sin misterio reside frecuentemente nuestra dependencia respecto a muchos instrumentos de la tecnología moderna que sabemos utilizar, sabemos para qué sirven, sin saber qué sucede con ellos, en ellos, en su territorio; y esto debería hacernos pensar sobre nuestra relación con la técnica hoy, sobre la novedad histórica de esta experiencia."<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Derrida, *op. cit.* p.22

<sup>25</sup> *Ibid*, p.23

La representación del hombre ante el aparato resulta alucinatoria; hay una "antropologización" del aparato. El aparato no es predecible, es un "otro vigilante". Se tendrá, entonces, que replantear el concepto de experiencia, y también la relación con nuestro cuerpo. ¿Acaso el aparato se convierte en una extensión de nuestro cuerpo? De alguna manera, podemos responder afirmativamente, pero en los aparatos hay también intencionalidad y determinada sistematización; en ellos se aplica cierta criterología. Existe un criterio para que la cámara o el aparato seleccionen aquello que quiere ver, y no puede ver más que eso; además, tiene su propia forma de ver.

La modificación del exterior a partir de la web es algo muy interesante planteado por Derrida, ya que, a partir de una nueva relación con la máquina, la forma de percibir la experiencia también se altera. La computadora crea otro lugar, otro espacio paradójico, porque es exterior y la vez tiene una parte alucinatoria, pues, más que haber un lugar específico, es un movimiento y un transcurrir continuos: "Ya no existe el exterior. O mejor dicho, en esta nueva experiencia de la reflexión especular, 'hay más exterior' y la vez ya no hay exterior. Uno se ve sin verse envuelto en la espiral de ese fuera / dentro, arrastrado por otra puerta giratoria del inconsciente, expuesto a otra llegada del otro".<sup>26</sup>

Una característica más de esta alteración es la ubicuidad: el exterior no sólo se modifica, sino que también nos atraviesa. Hay una forma azarosa de penetrar distintos lugares y poder estar en varios y perdernos en el abismo de lo hallado. ¿Qué es lo que modifica esta forma de relacionarnos con lo técnico? Lo cierto es que nos enfrenta a repensar las "relaciones del pensamiento con la imagen, con el lenguaje, con la idea, con el archivamiento, con el simulacro, con la representación."<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> *Ibid*, p.29

<sup>27</sup> *Ibid*, p.32

La obscuridad del aparato nos deja siempre perplejos al querer desentrañar su misterio, pero lo mejor sería, como hace Baudrillard, ironizar respecto del problema:

Para nosotros, esta presencia sagrada se ha reducido a un pequeño resplandor irónico, a un matiz de juego y de distanciamiento, pero que no por ello deja de ser una forma espiritual, detrás de la cual se perfila el genio maligno de la técnica, que se preocupa en persona de que el secreto del mundo permanezca bien guardado. El Espíritu Maligno vela bajo los artefactos, y se podría decir de todas nuestras producciones artificiales lo que Canetti dice de los animales, que detrás de cada uno de ellos hay alguien oculto que se ríe de nosotros.<sup>28</sup>

#### INDAGAR SOBRE LA ARTIFICIALIDAD

humana resulta paradigmático, ya que el hombre contemporáneo después de la Modernidad desarrolló una relación muy estrecha entre éste y la técnica. De hecho estamos ya en la era de los *cyborgs*, pero no podemos tener a primera vista una lectura precisa de lo que encierran las imágenes apocalípticas de los *cyborgs*; más bien de manera inmediata, seducen nuestra ambición por asir al ser perfecto, más que mostrar una discapacidad modificada, por una serie de artificios mecánicos, que se hacen presentes como el símbolo del deseo.

A partir de dilucidar el secreto de la Naturaleza, la tradición hermética engendró bajo el concepto de “creación”, la idea de generar un universo propio, y sustentado, a su vez, por el concepto de progreso. Así el hombre es un creador, él constituye el orden de los objetos, transforma el orden natural e inventa otro artificial. La discusión aquí no es tratar de reconciliarnos con lo natural, sino hallar la propia naturalidad de lo artificial.

---

<sup>28</sup> Jean Baudrillard, *El crimen perfecto*, p.102



El *cyborg* es uno de los mitos más interesantes del siglo XX, nos confronta constantemente, pero de manera velada, ya que la forma como abordó la ciencia ficción el avance científico, nos fascina más de lo que nos convence. La idea es que volvamos a preguntar por tan compleja maquinaria.

Cuando la tecnología que se desarrolló después de la Segunda Guerra Mundial, permitió reconstruir física y psicológicamente hombres mutilados, fue que el avance tecnológico se hizo realidad y la lejana idea de Descartes: *el cuerpo es una máquina* cobra sentido. La importancia de la frase se halla en la lectura que hoy podemos darle, el hombre es ya un híbrido. La metáfora del hombre prototipo revela o cuestiona el problema del cuerpo. Por un lado evidencia las obsesiones de la sociedad contemporánea: un cuerpo idílico, andrógino, asexual e incluso bisexual. De manera paradójica, aunque hay una exaltación del cuerpo hay también un desconocimiento y olvido del mismo; que genera una lejanía ante nuestra propia materia. Vivimos la experiencia de nuestra corporeidad como imagen y de alguna forma casi siempre está mediada por una ideología que, al globalizar un estándar ideal de imagen, dicta cómo tiene que ser la apariencia, olvidando características propias de cada cultura. Resucitar el cuerpo para llevar al extremo su arquetipo y configurar la tecnología de la reconstrucción para inventar una nueva forma de hacernos creer en la eternidad.

Quizá lo que encierra la reflexión sobre el hombre prototipo es que desde el Renacimiento somos *cyborgs* involuntarios, la mano es ya un aparato “Cómo hallar una fórmula para este aparato que sucesivamente, hiere y bendice, recibe y da, alimenta, presta

juramento, marca compás, lee en el ciego, habla con el mundo, se hace martillo, tenaza, alfabeto”<sup>29</sup>.

A segunda vista observamos que el *cyborg* nos incita a reflexionar en algo más que el cuerpo, en concreto, sobre el problema implícito en la paulatina desarticulación de la subjetividad humana.

La triada animal-hombre-máquina, se ha comprendido de manera progresiva, como si deviniera de una evolución dominante, poniendo a la tecnología como el camino ascendente de la humanidad. Pero si damos otra lectura a esta triada, y no la entendemos de manera evolutiva es posible proponer que las fronteras entre lo animal y lo maquínico se van diluyendo. ¿Será entonces que la separación entre *natura* y *artificio* ya no es pertinente?

Si esto es afirmativo, el planeta entero es ya un *cyborg*, mezcla de organismos digitales *in silico*, organismos biológicos *in vitro* y organismos naturales que cohabitan y produciendo que la línea de la vida se haga mucho más compleja y difusa.

¿Habrá entonces, una vez más, que replantear el concepto de vida, de humanidad, para no hablar de un posthumano, sino de un prototipo de eso que creímos alguna vez que éramos?

---

<sup>29</sup> Paul Valery, *Discurso de los cirujanos*, p. 52

## II

### REFLEXIÓN SOBRE LA INSTRUMENTALIDAD TÉCNICA Y ALTERNATIVAS CRÍTICAS

En este ensayo se analizará de manera muy general el proyecto de la Modernidad para ubicar el paradigma instrumental y su influencia en la generación de la *Big Science*. Posteriormente se iniciará un diálogo de irrupciones discursivas para desactivar de manera simbólica el paradigma instrumental.

#### **Dirección hacia la exactitud: la razón. El paradigma mágico**

La diferencia radical que desató el proyecto de la Modernidad frente a otros estadios humanos fue el sustento de la razón<sup>30</sup> a nivel ontológico, y por lo mismo generó un cambio que se infiltró en la praxis humana occidental, creando así, un modelo que tenía que ser imitado porque prometía la cercanía con la perfección.

Despojarse de lo anterior y crear un mundo nuevo se vuelve una necesidad epocal, los rastros más claros se muestran en la afirmación de Perrault en 1668: “hay que transformar a los antiguos en enanos y a los modernos en gigantes”<sup>31</sup>. En este sentido refleja la seguridad artificial que brindó una proyección centrada, como afirma José Ortega y Gasset, en una sola virtud, la perfección intelectual pura:

La física y la filosofía de Descartes fueron la primera manifestación de un estado de espíritu nuevo, que un siglo más tarde iba a extenderse por todas las formas de vida y dominar en el salón, en el estrado y en la plazuela. Haciendo converger los rasgos de ese estado de espíritu, se obtiene la sensibilidad específicamente *moderna*.

---

<sup>30</sup> Lo problemático fue instaurar la Razón en terrenos instrumentales.

<sup>31</sup> Perrault, *apud*, Ricardo Pozas Horcasitas, *Los nudos del tiempo. La Modernidad*, p.47.

Susplicacia y desdén hacia todo lo espontáneo e inmediato. Entusiasmo por toda construcción racional. Al hombre cartesiano *moderno*, le será antipático el pasado, porque en él no se hicieron las cosas *more geométrico* [...] el hombre cartesiano sólo tiene sensibilidad para esta virtud: la perfección intelectual pura.<sup>32</sup>

Las leyes de la Razón son las que dictan el acontecer de los fenómenos, para fijar en los objetos una imagen del mundo.

Heidegger planteó que el mundo se ha convertido en imagen, el mundo deja de ser escuchado y se percibe como representación. En este sentido se puede afirmar que se produce al objeto y así el camino de la ciencia moderna se desarrolla generando no sólo una interpretación matemática del cosmos, sino una producción e imitación del mismo.

En la actualidad cuando hablamos de ciencia tiene un sentido muy distinto al de doctrina, difiere de la *scientia* de la Edad Media, así como la *episteme* de los griegos. La ciencia griega nunca fue exacta, porque su esencia así lo mostraba, en algún sentido tampoco lo necesitaba. La ciencia moderna se construyó bajo los cimientos de la ciencia griega, pero, ¿cuál es la diferencia?, ¿qué es lo que encierra dicha ciencia y por qué aún nos preguntamos por ella?

La diferencia del cientista griego es que conserva la congruencia entre los objetos naturales, a diferencia del cientista moderno, quien altera las cosas, construye modelos intelectuales que se oponen a los hechos tales como los presenta la experiencia inmediata. La ciencia moderna está fundada en la exactitud, es decir, el método de investigación está generado a partir de la física matemática. La explicación de la naturaleza es a partir de los números y del cálculo, concepción también presente en los empiristas ingleses del siglo XVIII.

---

<sup>32</sup> Ortega y Gasset, 1923: 51-52, *apud* Ricardo Pozas Horcasitas, *op.cit.*, p. 49.

El objeto de estudio del conocimiento científico y experimental no es la esencia de las cosas, sino la investigación empírica de las condiciones en que se desarrollan los movimientos de los cuerpos. La materia está constituida por cuerpos sólidos, invariables, homogéneos y sin cualidades, cuyos cambios están regidos por leyes matemáticas. La llamada ciencia nueva es físico matemática y responde a una concepción geométrica del universo. Así, Galileo afirmó que *El universo está escrito en lengua matemática*.

En cuanto al método científico, Newton mostró mayor sobriedad rehuyendo al matematicismo exagerado de Galileo y Descartes. Newton admitía una metafísica o filosofía racional superior a la física experimental. Hace posible la descripción exacta de los movimientos del universo y su instrumento fue el llamado nuevo cálculo infinitesimal que permitió un dominio absoluto hacia la naturaleza.

En el siglo XIX se pone en crisis y se cuestiona todo aquello que parecía tan estable. La crisis se dio a partir del descubrimiento de las geometrías no euclidianas. La crítica se hace cada vez más generalizada en torno a la correlación entre el mundo matemático y el mundo “real”. Por ello, muchos creyeron que la verdad en el campo de esta ciencia no siempre concuerda con la realidad empírica, sino con la lógica inherente a algún sistema dado; o bien con una verdad pragmática y convencional de mera relación con los resultados prácticos, en cuanto que resultara útil para ordenar la experiencia. La ciencia geométrica se va transformando en simples análisis matemáticos y operacionales, en abstracciones cada vez más universales, sin relación directa con la experiencia y con la intuición. En la física los cambios fueron vertiginosos, favorecidos por la evolución de las ciencias matemáticas, así como por el perfeccionamiento de las técnicas de experimentación que ayudaban a su buen desarrollo, el cual resulta impresionante en las primeras décadas del siglo XIX, la

revolución científica consiste en una nueva concepción de la materia, una profunda modificación de las leyes físicas y una visión relativista del universo.

El problema de la matematización es que no sólo impregnó el campo de la *epistemé*, sino que generó un puente contradictorio: el conocimiento humano se mecanizó al grado de crear tecnología.

Si es posible que el paradigma técnico-informativo del tiempo-luz se convierta, como cibernética, en la *episteme* de la técnica contemporánea, es porque la *tejné* es originariamente saber y eso permite que la ciencia moderna de la naturaleza se añada a ella en un acontecimiento único. De ello resulta una codeterminación científica y técnica del conocer donde todas las cosas se han convertido en fenómenos no-perceptibles. Cuando la ciencia se ensambla con una técnica potencialmente capaz de conocimiento y se vuelve así *en acto* capaz de conocimiento al mismo tiempo que la ciencia, se puede realizar el proyecto del control y dominación y se conmina a la naturaleza a manifestarse en una objetividad calculable.<sup>33</sup>

La razón moderna adopta una nueva postura y se plantea nuevas metas que abarcan todo lo que es. El cambio alcanza a todo resquicio de la existencia humana. Aun las ideologías políticas que dominan el mundo moderno son diferentes a las que existieron en la antigüedad, porque consideran al hombre amo activo de la naturaleza y a partir de este dominio, se propone transformar la totalidad de su existencia social. Actualmente es evidente el vínculo esencial entre ciencia y tecnología. "En esencia la nueva ciencia es tecnológica"<sup>34</sup> De esta manera se intenta identificar desde el campo de las humanidades ¿cuál sería el verdadero centro de la técnica desde la filosofía?

...la técnica es la reacción enérgica contra la naturaleza o circunstancias, que lleva a crear entre éstas una nueva naturaleza puesta sobre aquella, una sobrenaturaleza.<sup>35</sup>

---

<sup>33</sup> Immanuel Kant, *apud*, Bernard Stiegler, *La técnica y el tiempo*, pp. 268-269.

<sup>34</sup> William Barret, *La ilusión de la técnica* p.182

<sup>35</sup> Ortega y Gasset, *Meditaciones sobre la técnica*, p. 22

El hombre moderno ha llegado al límite de la creación, ha generado no sólo lo divino sino lo monstruoso, pero no es el simple hecho lo que lo detiene a pensar, sino la forma en cómo hoy se borran las fronteras epistemológicas, no podemos distinguir ya entre lo natural y lo artificial, si pensábamos de manera ingenua que la Naturaleza existe afuera y es en sí misma, ahora después de un largo viaje entre los imaginarios de la modernidad, es casi imposible de sostener dicho juicio.

Parece sencillo ironizar en torno a la forma en cómo la ciencia ficción visualizó el futuro, su manera de presentar al humano mecánico, donde cohabitan miembros protéticos con miembros naturales. Parece simple distinguir entre un brazo y una palanca, entre el cerebro y una computadora, pero paulatinamente nos enfrentamos a procesos naturales que son alterados de su orden original, es decir, son controlados por entidades tecnológicas. Dichos procesos habitan el interior de su lógica original y han sido manipulados al extremo de lograr una *replicación* artificial de esas entidades y procesos naturales. Basta observar los avances fascinantes a los que ha llegado la biotecnología, podemos con un solo nombre reunir la grandeza más devastadora que se pueda haber imaginado el individuo: el genoma. De alguna manera refleja la idea de evolución progresista que está implícita en la ciencia, misma que conlleva a extremos terroríficos porque *al igual que hemos creado artificialmente elementos naturales, podemos ya hoy producir seres vivos e inventar nuevas especies.*

Si ya no hay nada que divida lo natural de lo artificial, si las tecnologías pueden introducirse en las entidades y los procesos naturales, desde dentro, ese control supone un conocimiento científico de lo *íntimo*.

Aquí y ahora se vuelve materia la potencia, aquella potencia que era pura posibilidad en los sueños de Leonardo Da Vinci, lo que nunca pensó es que el efecto

resultara tan macabro, ya que hace tangible que los procesos y entidades materiales puedan hoy construirse o sintetizarse tecnológicamente en el laboratorio y más tarde, si es el caso, producirse en la industria.

Hasta qué punto la idea de control queda limitada a la manipulación genética. Hemos llegado a un punto donde el concepto de control, se vuelve uno de los fundamentos de Occidente. La epistemología subjetiva que manipula al objeto, lo vuelve imagen, información.

### **Primera irrupción: arte/simulación-información**

El entorno virtual en el que vivimos ha perdido fuerza la vivencia “real”, como sugirió Nietzsche “el arte vale más que la verdad”. Orson Welles demostró (quizá por accidente) los efectos materiales de la simulación. La simulación de un boletín de noticias en que se anunciaba que unos alienígenas habían invadido la tierra provocó un leve pánico en el público. Sólo había cierto grado de credibilidad en lo que a la verdad de la historia se refiere. Simultáneamente, toda la historia era verdad y toda la información era mentira, en aquel momento en que hizo erupción lo hiperreal. Este tipo de narrativa se reproduce, con algunas diferencias, en la década de los 90, en el marco de la cultura de la resistencia electrónica. Esta forma de resistencia no funciona haciendo lo que actualmente se caracteriza como arte, porque el arte está inmerso en las mismas políticas estratégicas del mercado. Para dislocar la naturaleza de la técnica, habrá que modificar las tácticas convencionales. Lo cierto es que, al pasar el arte del ámbito ritual al político, surgen las instituciones que lo regulan. De alguna manera, la obra de arte queda destinada, como



observó atinadamente Benjamin, a una “estética de choque”.<sup>36</sup> Un caso paradigmático es el cine, donde ya no se habla de una experiencia interior e individual, sino que la experiencia se masifica, especialmente a partir del nacimiento de la industria cinematográfica. En la actualidad, el carácter masivo de la experiencia es también característico en las obras pensadas para la red.

Aparte de la desvinculación práctica de las sociedades actuales del ámbito político, podemos agregar, siguiendo a José Luis Brea, una creciente “institucionalización específica de la cultura de lo alternativo en las prácticas artísticas y posartísticas contemporáneas”, por lo que el proceso de absolutización de la racionalidad técnica alcanza un nivel crítico, pues en el siglo en que la técnica llega al tope de su evolución, no podemos seguir pensando de manera progresista y esperando que la ciencia y la técnica sean la salvación. Por lo pronto, una de las posibilidades es resistir al embate avasallante de esta racionalidad dominadora. Aunque en la actualidad los Estados se protegen de la rebeldía incluyendo al arte como un aliado, aun así la búsqueda sigue. Una de las consecuencias más interesantes de esta búsqueda se encuentra en la labor de los grupos llamados *hacktivistas*,<sup>37</sup> que revierten la

---

<sup>36</sup> Wolfgang Sützl, “Contaminación y pureza. Violencia y emancipación en los usos *desobedientes* de la técnica” en Aedo, Quintero, *Tekhné 1.0*, p. 83.

<sup>37</sup> La herencia de estos grupos proviene de las vanguardias y de grupos como Fluxus.

La denominación fue acuñada por George Maciunas en 1962. Su raíz proviene del latín *flux* que significa flujo, diarrea. Se trata de un movimiento artístico imparabile hacia un empeño más ético que estético. Fluxus, que se desarrolla en Norteamérica y Europa, bajo el estímulo de John Cage, no mira a la idea de la vanguardia como renovación lingüística, sino que pretende hacer un uso distinto de los canales oficiales del arte, al separarse de todo lenguaje específico; es decir, pretende la interdisciplinariedad y la adopción de medios y materiales procedentes de diferentes campos. El lenguaje no es el fin, sino el medio para una noción renovada del arte, entendido como “arte total”.

La experiencia artística, obra o evento, da ocasión para lograr una presencia y un signo de energía en el ámbito de la realidad. De este modo, Fluxus actúa como frente móvil de personas y no como un grupo cualificado de especialistas, que más que la táctica de experimentación de nuevos lenguajes persigue la estrategia del contagio social, la posibilidad de crear una serie de reacciones en cadena, ondas magnéticas por debajo y por encima del arte. Maciunas escribe: “Fluxus purga el mundo de la locura burguesa, de la cultura intelectual, profesional y comercializada. Purga el mundo del arte muerto, de imitación, del arte artificial, abstracto y matemático”.

lógica del arte utilizando las mismas tácticas del F.B.I. y de la C.I.A., sólo que de manera inversa, basándose en la desobediencia civil electrónica y en la simulación. Pensemos en una de las prácticas artísticas contemporáneas apoyándonos en el concepto de “teatralización de la resistencia”.

A partir del teatro callejero, algunos grupos como *Critical Art Ensemble*, toman la red como escenario para llevar a cabo una ciberguerra con fines políticos. Recordemos cuando, en 1999, circuló la noticia de que bandas de adolescentes *hackers* (conocidos como *script-kiddies*) habían saboteado el servicio del F.B.I. en la red y, días después, otras páginas como la del senado y la del ejército estadounidenses. Los periódicos, que publicaron el suceso, se preguntaron si era posible que un grupo de adolescentes pusiera en ridículo al gobierno más poderoso del planeta. La respuesta fue afirmativa.<sup>38</sup>

Existen prácticas artísticas que proponen ésta lógica de distanciamiento, pero también se encuentran en la estructura misma de lo técnico, piezas como *They Rule*<sup>39</sup> (2001-2003) de Josh On concebida como una interfaz que hace visible las conexiones entre políticos, industriales y principales corporaciones estadounidenses a través de mapas y directorios interrelacionados donde los usuarios pueden modificar y ampliar según sus propias informaciones.

---

Como Dada, Fluxus escapa de toda tentativa de definición o de categorización. Según Filiou, es "antes que todo un estado del espíritu, un modo de vida impregnado de una soberbia libertad de pensar, de expresar y de elegir. De cierta manera Fluxus nunca existió, no sabemos cuando nació, luego no hay razón para que termine". Asimismo Filiou opone el Fluxus al arte conceptual por su referencia directa, inmediata y urgente a la realidad cotidiana, e invierte la propuesta de Duchamp, quien, a partir del Ready Made, introdujo lo cotidiano en el arte. Fluxus disuelve el arte en lo cotidiano.

Esta manifestación tiene ramificaciones en Alemania, con Vostell, Nam June Paik, Beuys, Dieter Roth; en Francia con Be Vautier, Le Mont Young, Filiou; en Italia, con Marchetti; Estados Unidos, con Dick Higgins, Robert Watts, Cage e George Brecht, así como Japón, Holanda, Canadá y España. La primera manifestación colectiva, “Fluxus Internationale Festspiele“, tuvo lugar en Wiesbaden, en septiembre de 1962.

<sup>38</sup> José Lus Brea, *Teatralización de la resistencia* en <http://aleph-arts.org/pens/teatro.html>

<sup>39</sup> <http://www.theyrule.net>

Lo interesante en este tipo de obras es que a partir de crear un juego de denuncia, optan por usar la estrategia de poder y generan un ambiente empresarial y corporativo, cambiando los roles; los hombres que mueven la economía del mundo por instantes se vuelven entes pasivos, el espectador puede manipularlos.

El análisis del problema de la técnica como estrategia de dominio nos deja desangelados. La Posmodernidad puso en crisis el concepto de progreso desocultando lo que está detrás de la tecnología: nos permitió vislumbrar que las nociones de evolución y de progreso no necesariamente traen como consecuencia resultados positivos para la humanidad. Por esto, se hace indispensable preguntarnos, una vez más, acerca de la tecnología, intentando poner de manifiesto su naturaleza propia, dejando que hable ella misma.

Pero no creamos que una pregunta adecuada sea la que conlleve una respuesta legitimadora del carácter dominador de la técnica. Muchos de los pensadores que han ocupado su tiempo en este asunto justificaron, abierta o veladamente, ese carácter. Por esta razón son importantes los “usos desobedientes de la tecnología”<sup>40</sup> como punto de apoyo para aproximarnos críticamente a otra manera de entender el fenómeno científico y tecnológico.

Lo que hace falta, tal vez, es hallar en esta lógica del aparato una forma distinta de relacionarnos con la naturaleza. Sabemos que la tecnología está mucho más cerca del humano contemporáneo que la naturaleza-*physis*, pero ¿acaso este hecho nos garantiza entender la técnica como nuestro destino inevitable? Quizá es necesario replantear el

---

<sup>40</sup> Concepto tomado del teórico austriaco Wolfgang Sützl, en Sützl Wolfgang, “Contaminación y pureza. Violencia y emancipación de los usos desobedientes de la técnica” *apud* Aedo, Tania, Quintero, Liliana (eds), *Tekhné 01*, p.71

problema de la técnica y pensarlo como afirma José Luis Brea de forma no técnica, como *poiesis*, como principio genuinamente productivo.

Graham Bell, creía que con la invención del teléfono iba a poderse "comunicar con los muertos del futuro". Ahora que el futuro es irreversible, resta entablar un diálogo entre la máquina y el artista.

En este sentido se abre un camino que, como bien decían los modernos, más vale mirar hacia delante, porque desde la lejanía, al observar los orígenes geopolíticos nos permite contemplar la enorme arrogancia de la razón, ya que no sólo la exactitud y la objetivación del conocimiento sembró la Modernidad, sino que nos enseñó a crear lo increíble, modificar lo inmodificable.

Lo terrible es que el hombre ha generado una coraza que le permite justificar racionalmente el exterminio y peor aún, no le deja ver más allá de lo permitido. Así el paradigma mágico nos llevó a un terreno *donde destruir es construir*.

## La razón instrumental. El paradigma de la devastación

*Todo experimento es como un arma, que debe manejarse en consonancia con su fuerza: la lanza es para clavarse, la maza para descargar golpes, así también los experimentos... Lo más importante de todo es, pues, conocer cuál es la fuerza de cada experimento, la forma en que debe emplearse. Para experimentar hacen falta hombres experimentados, que estén seguros del manejo y del golpe, es decir, que sepan dominar el experimento con arreglo a su clase y a su modo.<sup>41</sup>*

Quizá el mejor ejemplo de un dominio sobre el experimento es lo que hoy llamamos “tecnociencia”, el cual es acuñado por Bruno Latour y es analizado en el libro *La revolución tecnocientífica* del teórico español Javier Echeverría, quien afirma que la ciencia moderna es el antecedente europeo de la tecnociencia sólo que esta revolución parte de un cambio de estructura de la práctica científica, no del conocimiento científico y que lo novedoso de esta actividad es la estrecha vinculación entre científicos, ingenieros, técnicos, empresarios, políticos e instituciones militares<sup>42</sup>.

Interviene un factor nuevo que sólo puede dibujarse desde la Segunda Guerra Mundial<sup>43</sup> y es la situación geopolítica estratégica que le permite a Estados Unidos edificar un proyecto en el que intervienen intereses que puedan “mejorar la capacidad defensiva y ofensiva de un ejército, puede ser ganar una guerra, pueden intentarse mejorar la productividad de un sector industrial, o simplemente incrementar el prestigio de un país, su nivel de seguridad o su posición en los mercados internacionales”<sup>44</sup>.

---

<sup>41</sup> Chirurgische Bücher und Schrifften (eds.) Johann Huser, Basilea, 1618, pp. 300 s. *apud*, Ernest Cassirer, *El problema del conocimiento*, p. 244.

<sup>42</sup> Javier Echeverría, *La revolución tecnocientífica*, p. 30

<sup>43</sup> Esto no quiere decir que en la Primera Guerra mundial no se haya creado un sistema que permitió un avance tecnológico muy importante, sólo que con la devastación no se pudo edificar el proyecto de la *Big Science* y Estados Unidos aprovechó la situación y fortaleció el proyecto.

<sup>44</sup> Javier Echeverría, *op. cit.*, p. 22

Aunque en Europa tenían la misma preocupación, era imposible que se pudiera desarrollar ese magno proyecto por el simple hecho de que tenían una prioridad: edificar las ruinas. Así Estados Unidos comenzó a construir espacios donde no sólo era importante el avance científico y tecnológico por sí mismo, sino que prevalecía con mayor énfasis su aplicación al interés militar empresarial o político.

La primera modalidad de tecnociencia fue la llamada *Big Science*, término acuñado por Alvin Weinberg (MIT), quien aplicó un criterio económico para definirla. Para que un proyecto sea considerado macrocientífico es preciso que su realización requiera una parte significativa del producto interior bruto (PIB) de un país. Pero sólo la define su tasa de crecimiento. Según Hevly la macrociencia se caracterizó desde el principio por:

- La concentración de los recursos en un muy limitado número de centros de investigación.
- La especialización de la fuerza de trabajo en los laboratorios.
- El desarrollo de proyectos relevantes desde el punto de vista social y político, que contribuyen a incrementar el poder militar, el potencial industrial, la salud o el prestigio de un país.<sup>45</sup>

Podemos hablar de tres casos concretos que se establecieron antes de la Segunda Guerra Mundial y que permitieron un avance considerable y son un antecedente de la Macrociencia: Radiation Laboratory del MIT, Se fundó en 1940 y se especializó en el proyecto radar, de gran alcance científico y tecnológico militar; Klystron Laboratory de Stanford y Radiation Laboratory de Berkeley.

---

<sup>45</sup> Peter Galison, “The Many Faces of Big Science”, p.13. *apud*, Javier Echeverría, *op. cit.*, p. 22.

La Macrocienza se distingue por su valor económico ya que tiene un costo muy elevado y un mayor alcance. A partir del informe de Vannevar Bush es cuando se consolida y se edifica el *Estado atómico*<sup>46</sup>.

El Proyecto Manhattan es un buen ejemplo de cómo se estructuró la forma de trabajo y los diversos intereses. A los científicos les llamaba la atención calcular la masa crítica en un proceso de fusión nuclear.

Pero por encima de ellos a los diseñadores del proyecto les interesaba producir un arma de destrucción masiva para generar rápidamente la guerra o producir un arma de disuasión ante futuros ataques. Y así las industrias generaban beneficios económicos.

Otro buen ejemplo es el del proyecto ENIAC, en el que Von Neuman quería diseñar y hacer operativa una computadora que pudiera resolver problemas no lineales. A Eckert, ingeniero en jefe, le apasionaba el desafío tecnológico planteado por la construcción de una máquina capaz de resolver múltiples problemas computacionales.

Sin embargo al Ejército del Aire, que financiaba el proyecto, le importaba que ENIAC calculara con la máxima precisión y rapidez las trayectorias de proyectiles de larga distancia y que simulara con suficiente aproximación los procesos de dinámica de fluidos que se producen durante una explosión.

La macrociencia no fue desarrollada únicamente por laboratorios, sino por un complejo de industrias científicas gestionadas y dirigidas conforme a modelos de organización empresarial militar.

---

<sup>46</sup> Llamado así por Eduardo Subirats en su libro *Violencia y civilización*

A la ciencia académica se le superpuso un entramado industrial, político y militar que modificó radicalmente la organización de la investigación, la ciencia se industrializó, se convirtió en empresa. Como menciona Morris Berman “Permitir que el mecanismo de mercado sea el único rector del destino de los seres humanos y de su entorno natural [...] tendría como resultado la destrucción de la sociedad.”<sup>47</sup>

Hay que mencionar que uno de los conceptos claves en la tecnociencia es el de control, pero a diferencia de la ciencia moderna, que de alguna manera se fundaba en la razón pura y que a su vez, tenía una relación muy estrecha con el concepto de autonomía intelectual, la *ratio* de la tecnociencia está dictada principalmente por la economía: el Mercado.

Los sistemas de intervención blanda se hacen inviables en un medio intensamente tecnocientificado con formas de intervención e interacción basadas en el control absoluto. El imperativo de la tecnocientificación total desemboca en la homogeneización tecnocientífica global, con la desaparición no sólo de especies biológicas, sino también de especies culturales basadas en sofisticados sistemas técnicos *blandos*. Las culturas centradas en el primado ilimitado de la intervención tecnocientífica global no pueden dejar de ser fundamentalmente culturas de riesgo, pues sus riesgos característicos son, en definitiva, construcciones tecnocientíficas. Las limitaciones del modelo de evaluación y de intervención basado en la tecnocientificación de esos mismos riesgos radica, precisamente, en que dicho modelo es el origen de los males que intenta remediar.<sup>48</sup>

---

<sup>47</sup> Kart Polanyi, *La gran transformación*, apud, Morris Berman, *Edad oscura americana*, p. 73.

<sup>48</sup> Manuel Medina, *Tecnografía de ciencia*, <http://historiacritica.uniandes.edu.co/view.php/173/1.php>



## Re/direccionando el paradigma

Bernard Stiegler sostiene que el ser humano está desorientado por naturaleza y lo ejemplifica con el mito de Epimeteo, en el que el hombre desnudo, desprovisto de habilidades naturales, no tiene cómo enfrentarse al mundo y por eso le son entregadas las artes (oficios) del taller. El problema es que el ser humano no se conformó con la técnica, sino que lo desorientó cada vez más porque destinó a ella una fórmula de asir la perfección y lo orilló a un desequilibrio armónico, así la razón instrumental lo cegó.

Todo el proceso de desarrollo tecnocientífico esclarece un sistema cerrado identificado con un yo dominante. El ser humano tendrá que abrir un camino que no esté edificado en el *logos* sino que su centro esté en el *phatos*<sup>49</sup>.

El problema es en gran medida, como advierte Leonardo Boff, la separación del Yo con el cosmos, con la Tierra. Creímos el mito de Hombres-Dioses capaces de crear un universo dentro del Universo. La ilusión de la razón instrumental objetivó al Universo. Pero el cosmos no debe ser objetivado ya que en él interfieren seres vivos entre sí, mediante intercambios de energía. Esa es la dirección que hay que retomar, pero no como escenario publicitario, sino en el sentido profundo, de paradigma rector.

Humanidad y Tierra formamos una única realidad espléndida, reluciente y a la vez frágil. Esta percepción no es ilusoria. Es radicalmente cierta [...] estamos formados por las mismas energías, por los mismos elementos físico-químicos, dentro de la misma red de relaciones.<sup>50</sup>

---

<sup>49</sup> “Capacidad de sentir, sentimiento profundo” *apud*, Leonardo Boff, *El cuidado esencial.*, p. 59

<sup>50</sup> Leonardo Boff, *op. cit.*, p. 59.

Tendremos que religarnos y trabajar para olvidar al Yo/ego como fundamento y construir una visión que permita la congregación como humanidad, y reconocer que tenemos el mismo origen y a la vez el mismo destino. Aunque el olvido de haber roto el cordón umbilical con la *physis* permitió un antropocentrismo exacerbado que generó la ilusión de la autosuficiencia para intentar dominarlo todo.

No hay que pensar la tierra, hay que ser Tierra, ya que sólo así podemos percibir nuestros límites.

Quizá uno de nuestros límites más significativos es la tecnología, ya que en la actualidad se erige como nuestro hábitat, hemos generado un vínculo mayor con ella que con la Tierra. Así de manera vertiginosa se puede ver un estado entrópico que conlleva a la muerte.

Hemos dominado al mundo y le hemos dado el valor de objeto. Aquí hay un estado energético que se ha entorpecido desde hace varias décadas. La cosificación del mundo ha permitido que el hombre ahorre energía y le ha brindado todo el valor energético-mecánico a los dispositivos tecnológicos. Ahora es imposible desprendernos de este entramado de relaciones biológicas, mecánicas-digitales; el mundo tecnocientífico camina solo. Hemos creado un autómatas dinámico que imita los rasgos distintivos de lo vivo, está animado. Por ende parece tener voluntad propia.

William Barret advierte que aquí surge algo extraño: la armazón<sup>51</sup> es históricamente la expresión suprema de la voluntad de poder del ser humano para hacer frente a la naturaleza;

---

<sup>51</sup> La armazón se refiere al término *Gestell* interpretado por William Barret analizado por Heidegger, para caracterizar una armazón, una ortopedia, palabra que implica un enjambre de asociaciones significativas. Así *Gestell* es como una cadena de voluntades; se afirma la voluntad de manera encadenada.

y sin embargo, es algo que comienza a escapar de su voluntad. Parece tener vida propia y, por otro lado no es más que la representación de nosotros.<sup>52</sup>

Pero ya no podemos permanecer más en esa dirección.

Uno de los caminos será despertar la *energía compasiva* que requiere un reconocimiento del otro, pero como singularidad viva, “singularidad libre, anónima y nómada que recorre tanto a los hombres como los animales las plantas”<sup>53</sup>.

De alguna manera la cura, el contagio, se inicia con un estado de sinergia<sup>54</sup>.

Bien puede ser que este sea el lugar para comenzar, en particular debido a que a veces la teoría es un especie de acción (nunca se sabe). Garrison Keillor narra la historia de un pueblo situado al lado de un río cuyo nivel subía, amenazando con desbordar la ribera y destruir el pueblo. Un hombre empezó a arrojar bolsas de arena al río, con la esperanza de contenerlo. Era un trabajo lento y daba la impresión de ser fútil. El comentario de Keillor sobre este esfuerzo es que cuando se está lidiando con un río tan sólo se puede hacer algo hasta cierto punto. Pero añade, *hay que hacer eso que es posible*.<sup>55</sup>

## **Segunda irrupción: la pertinencia de la teoría crítica en la actualidad**

Parece que en nuestros días hablar de teoría crítica resulta un tanto ajeno, quizá la batalla iniciada por los representantes de la escuela de Frankfurt ha quedado en el olvido. ¿Pero qué encierra esa batalla y por qué aún tiene sentido abrir un panorama teórico con los fundamentos de aquello que Horkheimer nombró como teoría crítica?

---

<sup>52</sup> William Barret, *La técnica como ilusión*, p.208

<sup>53</sup> Gilles Deleuze, *Lógica del sentido*, p. 141.

<sup>54</sup> “Interacción entre unidades estructurales dotadas de energía, que aumenta el rendimiento energético con respecto del que se obtendría tomando esas unidades por separado”, *apud*, Leonardo Boff, *op. cit.*, p163.

<sup>55</sup> Morris Berman, *Edad oscura americana*, p.438.

El pensamiento crítico encierra en sí mismo un paradigma ya que contiene una fortaleza y una debilidad implícitas. Se puede hablar, hoy en día, de ciertas fortalezas a pesar de no hallarse en sus más álgidos estadios, como en los tiempos de posguerra, pero aún se vuelve un arma contundente ya que en la actualidad,

nunca las capacidades teóricas y empíricas de comprensión del mundo han sido tan grandes como ahora, como pone muy bien de relieve la extraordinaria acumulación de saberes y de técnicas de observación en los campos más variados, desde la geografía a la historia, pasando por la antropología y las ciencias cognitivas, sin hablar del florecimiento de los estudios llamados humanistas, la filosofía, el derecho, la literatura, etcétera.<sup>56</sup>

En este sentido uno de los puntos clave del análisis que brinda Horkheimer sobre la teoría crítica se vuelve imprescindible ya que al poner en crisis el concepto de razón y cuestionar cómo éste ha quedado reducido a la pura instrumentalidad. El problema actual de la razón radica en la subjetivización de la misma, esto consiste en que “la desustancialista y la reduce a mera razón de los medios (razón funcional o mesológica), a instrumento al servicio de la razón de dominio y la autoconservación”.<sup>57</sup>

La contundencia de la crítica hace visible los mecanismos a los cuales la razón se ha ido consolidando lentamente, después de la Modernidad y al quedar establecido el paradigma subjetivista de la razón. La pérdida de los grandes relatos y de un fundamento substancial hace que la razón se vuelva un medio, y en ese sentido se integra a los mecanismos de control particulares así cada vez se genera un autoritarismo cada vez más radical. La vigencia de la crítica de Horkheimer es perceptible en la estructura del

---

<sup>56</sup> Loïc Wacquant, *Pensamiento crítico y su disolución de la doxa*, documento PDF.

<sup>57</sup> Horkheimer, *Crítica de la razón instrumental*, p. 21.

capitalismo global y la razón de mercado ya que se erigen como ejes fundamental del mundo.

Cuando se declara a la razón incapacitada para determinar los fines últimos de la vida y se decreta que debe conformarse con reducir todo aquello con lo que se encuentra a mero instrumento, es obvio que el único objetivo que le queda es la nula perpetuación de su actividad coordinadora y unificante.<sup>58</sup>

Por eso el pensamiento de Horkheimer, aún con el paso de los años, muestra una cierta actualidad, su manera directa y sin concesiones con la que mostró el diagnóstico de la estructura de rigidez instrumental, y mostró cómo devenía de manera paralela una devastación social que funcionó como válvula de escape para edificar el proceso de cosificación de la razón, orillando a la realidad a desprenderse *del mito y del idolo*.

La crisis radica en el imparable proceso de la subjetivización de la razón que tiene su apogeo en la Modernidad, pero que se dibuja desde el nacimiento de la cultura occidental. Distingue a la razón objetiva como el sustento de “los grandes sistemas filosóficos desde Platón. En él se concibe la razón y la filosofía como imagen de la esencia razonable del mundo, como lenguaje o eco de la esencia eterna de las cosas”. Tal visión afirmaba la existencia de la razón no sólo en la conciencia individual, sino también en el mundo: en las relaciones entre los hombres y las instituciones sociales, en la naturaleza y sus manifestaciones. La racionalidad humana se fundaba en la racionalidad objetiva, o el orden eterno de las cosas. “El énfasis recaía más en los fines que en los medios. La ambición más alta de este modo de pensar consistiría en conciliar este orden objetivo de lo racional con la existencia humana.”<sup>59</sup>

---

<sup>58</sup> Horkheimer, *op.,cit*, p. 115.

<sup>59</sup> Max Horkheimer, *op.,cit*, p. 125.

A diferencia la razón subjetiva o *ratio* formal está desvinculada del ser es independiente, autónoma. Esta especie de razón trata simplemente de la relación de los medios a los fines, de la adecuación de modos de procedimiento a fines que son más o menos aceptados. Poca importancia tiene para ella la cuestión de si los objetivos como tales son razonables o no, es decir si responden a un orden racional objetivo.”Si de todas maneras se ocupa de fines, da por descontado que también éstos son racionales, en un sentido subjetivo, es decir que sirven a los intereses del sujeto con miras a su autoconservación.” No existe, por tanto ninguna meta racional en sí, y “no tiene sentido discutir la superioridad de una meta frente a otras con referencia a la razón.”<sup>60</sup>

Horkheimer muestra que esta razón subjetiva, autónoma es la que prevalece en la actualidad. Se refiere a la razón instrumental, puesta al servicio de cualquier objetivo deseable se refiere a una racionalidad “formalizada [ya que] una actividad es racional únicamente cuando sirve a otra finalidad; por ejemplo, a la salud o al esparcimiento... la actividad no es más que una herramienta, pues sólo cobra sentido mediante su vinculación con otros fines.”

La lógica hegemónica está vinculada con la función de la teoría y la ciencia, ya que son los aparatos más conformados en cuanto a estructuras de poder.

En algún momento la deducción funcionó como el aparato rector del conocimiento “ordenar los pensamientos del más simple al más complejo.”<sup>61</sup> La idea es que las proposiciones deducidas concuerden con eventos concretos; por lo tanto: “Teoría es la acumulación del saber en forma tal que éste se vuelva utilizable para caracterizar los hechos

---

<sup>60</sup> Max Horkheimer, *op.,cit*, p. 137.

<sup>61</sup> Max Horkheimer, *Teoría tradicional y teoría crítica*, p. 221.

de la manera más acabada posible.”<sup>62</sup> En algún sentido en la lógica tradicional las proposiciones más generales parten de la deducción y tienen un fundamento arbitrario.

La inducción también es un modelo a seguir, ya sea como juicios empíricos, como intelecciones evidentes o como principios establecidos en forma totalmente arbitraria.

Lo que destaca es la base esencialista que encierra la teoría tradicional y cómo se generan leyes universales, que se volvieron incuestionables y por lo mismo encierran una estructura de poder muy bien planteada.

La teoría se reduce entonces a un sistema cerrado que no permite contradicción alguna y por lo tanto tiene una vinculación directa con modelos matemáticos.

Esto no quiere decir que la teoría sea un cúmulo de fórmulas matemáticas o un sistema lógico aislado, sino que tiene una relación intrínseca con los movimientos sociales concretos. Por ejemplo la revolución copernicana generó todo un paradigma ya que fue una revolución en el saber acumulado y así éste transformó la *episteme*, es decir que una disciplina nueva como la mecánica, pudo intervenir casi de forma sustancial. “El científico y su ciencia están sujetos al aparato social.”<sup>63</sup>

Esta sería otra crítica severa expuesta por Horkheimer sobre el dualismo que encierra esta forma de concebir la teoría, ya que hay una separación entre pensar y ser. El carácter universal del conocimiento entendido como *logos eterno* genera un sistema teórico que adquiere un poder absoluto ya que a partir del orden mecánico el mundo funciona en relación a la unidad ya que la producción es producción de la unidad y la producción misma es el producto.

---

<sup>62</sup> Max Horkheimer, *op. cit.*, p. 223.

<sup>63</sup> *Ibid*, p. 230.

La ciencia también encierra un sistema de poder Horkheimer afirma que no sólo la metafísica es ideológica, como afirman muchos, sino que la ciencia en algún sentido también lo es ya que se encuentra al servicio de la riqueza. La ciencia también es entendida como medio de producción.

Pero el problema radica en que la razón instrumental impregna, no sólo a la ciencia, sino también a las ciencias sociales ya que tienden a imitar modelos matemáticos, al igual que los paradigmas conceptuales de los países anglosajones en cuanto a la tendencia de que la sociología radica en modelos industriales más que humanistas. La ciencia es parte del aparato social y responde a sus órdenes y reglas. Y por lo tanto tienen una relación estrecha con la industria.

Y lo más terrible es que las ciencias humanas o sociales se acercan cada vez más a este tipo de modelos. Y se puede rastrear una estrecha vinculación entre la teoría tradicional y el pensamiento positivista en sentido que éste tiene una gran hostilidad por la teoría lo cual pone en crisis a ésta ya que obstruye la praxis liberadora.

Horkheimer opina que mientras no haya una transformación histórica no puede haber un cambio real en la teoría. Se dio una modificación del capitalismo monopólico al capitalismo liberal y en realidad lo que cambió fue la estructura del individuo.

Las explicaciones sociales encierran un sentido paradójico ya que en una forma son más simples porque lo económico determina a los hombres; pero a su vez son más complejas porque este tipo de situaciones generan hombres- medio y crean nuevas figuras, mediatizando el conocimiento humano al grado de convertir intelectuales que sólo son charlatanes, y al entrar a los terrenos del mercado se vuelven efímeros. Es problemático hablar de una teoría distinta o relacionar la teoría crítica con el tiempo, ya que el sujeto que vive en un momento histórico determinado no puede cambiar sólo por el impulso teórico.



El interés de la teoría crítica es *la supresión de la injusticia social*.<sup>64</sup> Pero no sólo se refiere a la transformación en el terreno de lo abstracto, sino que implica una verdadera transformación de la praxis.

Quizá una de las debilidades que encierra el pensamiento crítico, sea el generalizar el problema de la razón de Modernidad y no proponer una estrategia que permita transformar esa óptica, o tal vez el estadio paradójico es hallarse en una época en la cual el capitalismo incluye cualquier aspecto de contradicción pero la absorbe desde la estrategia de mercado, así el comportamiento esquizofrénico del capitalismo permite y legaliza a su beneficio todo discurso que pueda generar resistencia, en este sentido, ha instaurado un *falso pensamiento crítico*:

que, bajo la apariencia de un lenguaje aparentemente progresista que se refiere al *sujeto*, a la identidad, el *multiculturalismo*, la *diversidad* y la *mundialización*, invita a la sumisión a las fuerzas del mundo, y concretamente a las fuerzas del mercado. En un momento en que la estructura de clases se rigidifica y se polariza, cuando la hipermovilidad del capital proporciona a la burguesía transnacional una capacidad de dominación sin precedentes, cuando las élites dirigentes de todos los grandes países dismantelan de común acuerdo los dispositivos de protección social puestos en marcha tras más de un siglo de luchas salariales, y cuando formas de pobreza que recuerdan las existentes en el siglo XIX surgen de nuevo y se extienden, los representantes de ese falso pensamiento crítico hablan de *sociedad fragmentada*, de *etnicidad*, de *convivialidad*, de *diferencia*. Cuando más nos hace falta un análisis histórico y materialista sin concesiones, nos proponen un culturalismo *soft* absorbido enteramente por las preocupaciones narcisistas del momento.<sup>65</sup>

---

<sup>64</sup> *Ibid*, p. 270.

<sup>65</sup> Loïc Wacquant, *Pensamiento crítico y su disolución de la doxa*, documento PDF

El pensamiento ha quedado destinado a los principios del capitalismo haciéndolo una actividad fija, un reino cerrado en sí mismo dentro de la totalidad social en la que renuncia a la esencia misma del pensar.”<sup>66</sup>

Pero aún así la teoría crítica propone una transformación no sólo en el terreno de la reflexión sobre la realidad, sino modificarla. Lo que pretende la teoría crítica es forjar una reconciliación entre la teoría y la praxis. No es sólo poner *ante los ojos* como la teoría se ha tecnificado, sino que pretende una transformación de la misma teoría.

“...el pensamiento crítico es aquel que nos proporciona a la vez los medios para *pensar el mundo* tal y como es y *tal y como podría ser*.”<sup>67</sup>

---

<sup>66</sup> *Ibid*, p. 271.

<sup>67</sup> Loïc Wacquant, *Pensamiento crítico y su disolución de la doxa*, documento PDF

### III

#### TRES CONCEPTOS GUÍA PARA HALLAR RESPUESTA SOBRE LA TECNOLOGÍA:

#### PRODUCCIÓN, DESEO, Y ARTIFICIO

##### Ensayo/Producción

EL HOMBRE, como lo nombró Ortega y Gasset, es el ser técnico por antonomasia, su distinción ante los demás animales se manifiesta por la manera de hacer y de reflexionar sobre sus instrumentos. A partir del órgano rector, la mano, él dibuja un mundo estable. La apacible comodidad generada por la construcción tecnológica hace visible una idea contradictoria: *la técnica no se refiere a la adaptación del sujeto al medio, sino a la adaptación del medio al sujeto. Ya esto bastaría para hacernos sospechar que se trata de un movimiento en dirección inversa a todos los biológicos.*<sup>68</sup>

EL HOMBRE no se acopla al mundo natural, sino que altera su simetría, se confronta negativamente con él para crear una *sobrenaturaleza*<sup>69</sup>. El ser humano tiene la tendencia de transfigurar el mundo, incluso hasta su propio cuerpo, quizá, esta tendencia es uno de los componentes constitutivos de sí mismo. De hecho, no sólo se relaciona con el cosmos desde el ámbito del entendimiento, sino a partir de la manipulación y de la exploración, es decir, desde la praxis misma.

La lucha por la sobrevivencia acontece como un punto emergente y así el animal-hombre halló un germen que le permitió ir trastocando su alimentación, su forma de hacer herramientas, su relación con los animales y con su entorno natural, este principio configuró la transformación del animal-hombre al ser humano; paulatinamente mientras

---

<sup>68</sup> José Ortega y Gasset, *Meditación sobre la técnica*, en Obras Completas, v, p. 326.

<sup>69</sup> Término acuñado por Ortega y Gasset.

más se humaniza transforma hasta los medios artificializados plasmando en ellos nuevos deseos.

...observando la multitud de esas criaturas efímeras, se asombraba ante la continua destrucción de lo creado que equivalía a un perpetuo lujo de la creación, lujo de multiplicar para suprimir en mayor escala, lujo de tanto engendrar en las matrices más elementales como en las torneadoras de hombres-dioses, para entregar el fruto a un mundo en estado de perpetua devoración.<sup>70</sup>

En el simple acto de comer se puede observar una diferencia con el resto de los animales, salta a la vista una inteligencia *poiética*. Inteligencia que se refiere a la relación hombre-naturaleza poniendo de manifiesto un significativo vínculo tecnológico, “la esencia del artefacto o producto es un momento del ser humano... en su fundamento sólo el hombre es la esencia de los artefactos...”<sup>71</sup>

Es posible recrear la historia de la construcción de los artefactos, como en un abrir y cerrar de ojos, desde el *homo faber* hasta nuestros días. Ortega y Gasset divide en tres momentos principales el quehacer técnico: la técnica del azar, la técnica del artesano y la técnica del ingeniero.

La diferencia de estos tres momentos radica en su manera de vincularse con las cosas. El primero refleja un método que se manifiesta por la curiosidad aunada al azar, es la habilidad, el acto técnico implícito en el hombre, pero no denota casi diferencia con la construcción de un instrumento creado por un simio; el segundo nos remonta a una estancia armónica, se concreta una fabricación con sentido, el objeto adquiere un don creativo plasmado a través de la repetición, donde ciertas técnicas devienen conscientes y son transmitidas de generación en generación; el último va de la mano con un pensar analítico

---

<sup>70</sup> Carpentier, *El siglo de las luces* p.78.

<sup>71</sup> Enrique Dussel, *Filosofía de la producción*, p. 28.

vinculado históricamente con el surgimiento de la ciencia moderna. Aquí la técnica deja de ser destreza para convertirse en la habilidad del ingeniero, es decir, en técnica científica: tecnología que implica un olvido del objeto, porque está estrechamente ligada a la industria. Este período es el responsable de lo que acontece en la actualidad: la separación del acto *poiético* en el hacer.

La producción individual fue suplantada por la producción social: *la rueca, el telar manual, el martillo de herrero fueron sustituidos por la máquina de hilar, el telar mecánico y por el martillo de vapor*<sup>72</sup>. Queda atrás la imaginación individual que se refiere a la forma creativa de realizar un objeto, donde, según la tradición griega, la esencia del objeto yacía en la mente del artífice y por medio de un acto mimético podía plasmar, concretar en la materialidad del artefacto, el modelo ideal.

En la Edad Media los productos eran de quien los obraba, los talleres funcionaban bajo la lógica de maestro-aprendiz, la inspiración del trabajo era sustentada por la idea de llegar a ser maestro, aquél que por medio del oficio dominara a la perfección las artes de la creación.

Poco a poco el propietario de los medios de trabajo hizo suyos los productos, fruto exclusivo del trabajo ajeno, quedando impreso el carácter capitalista de una nueva producción.

La *poiesis* de la época se modifica afectando la creación, da un giro, la elaboración pasa de objeto a máquina de vapor, donde ejércitos humanos trabajan a toda máquina. hasta el siglo XVIII.

---

<sup>72</sup> Palabras de Engels.

La Revolución Industrial propició un descubrimiento de utensilios y de máquinas que hicieron mucho más eficaz la producción. El trabajo moderno y la máquina se crean simultáneamente y son recíprocamente dependientes. En Inglaterra, aproximadamente en 1750, la actividad artesanal se va incorporando a ciertas modalidades tecnológicas científicas. Hasta el siglo XVIII, la vida política y económica civilizada de Inglaterra sólo existía en el sur del país, lo demás eran regiones rurales, que poco a poco fueron transformándose. El establecimiento de la fábrica como prototipo colectivo económico modificó la forma de vida de los individuos, las personas comenzaron a casarse jóvenes y a tener hijos sin medida, para que posteriormente ellos trabajaran y aumentaran el ingreso familiar; se aviva así la competencia y se intensifica la miseria. Las jornadas laborales eran de 16 a 18 horas, los hombres tenían que mantener el ritmo del vapor. En la frontera de Inglaterra brotan ciudades donde habitan dos polos opuestos: la opulencia y la miseria:

En un suelo irrigado por el arte y la naturaleza, se hallan diseminados de manera en apariencia caprichosa palacios y chozas. Treinta o cuarenta fábricas se alzan en la cumbre de las montañas.

[...]

En este laberinto infecto, en medio de esta gran masa triste de ladrillo surgen intervalos hermosos palacios de piedra que asombran al visitante con sus columnas estriadas...

[...]

Pero levantad la cabeza y veréis por todos lados los palacios de la industria. Oréis el ruido de los hornos y el silbido del vapor... Aquí está el esclavo. Ahí está el señor... Un humo espeso y negro cubre la ciudad.

[...]

De esta cloaca horrenda brota oro puro. Aquí es donde el espíritu humano encuentra su perfección y se embrutece; aquí es donde la civilización produce sus maravillas y donde el hombre civilizado vuelve al salvajismo<sup>73</sup>

---

<sup>73</sup> Descripción de Tocqueville sobre Manchester 1835.

Bajo la instauración del capitalismo, el obrero pierde toda capacidad de autonomía, la máquina es la que dicta las reglas y el obrero pierde la posibilidad de reclamar las garantías que el trabajo artesanal aún conservaba.

“La ciencia, que constriñe a los órganos inanimados de la máquina a obrar por medio de su construcción adecuada como un autómeta, no existe en la conciencia del obrero, pero actúa sobre él a través de la máquina, como una potencia extraña, como potencia de la propia máquina.”<sup>74</sup>

La eficacia productora cada vez se especializa más hasta alcanzar la formalización matemática en sus operaciones y llegar a la invención de la ingeniería. El acto tecnológico se separa del mero artesanado tradicional. El concepto de manufactura es acuñado por Schultz para indicar la organización basada en la división del trabajo, esta es otra de las bases que sustenta la producción capitalista entre la mitad del siglo XVI y el último tercio del siglo XVIII, la facultad de fabricación artesanal es muy distinta a la manufacturera, ya que en la primera, el objeto es realizado gracias a la habilidad alcanzada por un solo individuo a través de los años; mientras la manufactura es heredera del trabajo artesanal, pero fragmenta las capacidades de un individuo, ya que el producto depende ahora de muchos hombres donde cada uno adquiere una función única, así cada uno forma parte de *un mecanismo de producción cuyos órganos son hombres.*<sup>75</sup>

La organización manufacturera parte de tres leyes técnicas que expresan el carácter racional:

- La primera ley advierte que el resultado de cada operación debe de ser en un tiempo determinado.

---

<sup>74</sup> Armando De Palma, *La organización capitalista del trabajo en Marx*, p.19.

<sup>75</sup> Marx, *El capital*, p. 274.

- La segunda es la proporcionalidad numérica de los grupos y de los obreros parciales.
- La tercera ley regula el desarrollo de la escala de la cooperación.

De esta manera el obrero queda destinado a pertenecer a un engrane donde su fuerza de trabajo individual es estéril. El sistema de trabajo está diseñado para que no pueda desarrollar ninguna actividad, más bien, a partir de su especialización, él ya no desarrolla un oficio completo, sino que se convierte en el *accesorio de un mecanismo*.<sup>76</sup>

La manufactura, actividad rutinaria del individuo, quedó desplazada por la de vigilar un ente mecánico: el obrero se vuelve un supervisor de máquinas.

En la actividad productiva la máquina traga toda la *poiesis* humana, absorbe todas las operaciones manuales y artesanales, relega al ser humano a una actividad puramente mental; su quehacer ha sido fragmentado para convertirlo en un ente más eficaz ante la necesidad de cubrir una demanda incontrolable...

Bajo esta pesadilla nace el siglo XX con la avidez de instaurar lo efímero, el objeto se desvanece, “la *fabricación* por descubrir es una producción, una *poiética*, pero oculta, porque se disemina en las regiones definidas y ocupadas por los sistemas de *producción* (televisada, urbanística, comercial, etcétera) y porque la extensión cada vez más totalitaria de estos sistemas ya no deja a los *consumidores* un espacio donde identificar lo que *hacen* de los productos. A una producción racionalizada, tan expansionista como centralizada, ruidosa y especular, corresponde *otra* producción, calificada de *consumo*: ésta es astuta, se encuentra dispersa pero insinúa en todas partes, silenciosa y casi visible, pues no se señala con productos propios sino en *maneras de emplear* los productos impuestos por el orden económico dominante”.<sup>77</sup>

---

<sup>76</sup> Armando De Palma, *op. cit.*, p.20.

<sup>77</sup> Michel De Certeau, *La invención de lo cotidiano*, p. XLIII.



¿De qué depende el acto fabricativo en la actualidad? El desprendimiento del acto acabado de la producción de un objeto fue alterado por el aprendizaje de una maniobra, y a su vez, por la supervisión de una máquina. Así el quehacer creativo se fragmentó al quedar destinado a la fábrica, y como consecuencia fue sustituida la mente de un hombre por fragmentos de multitudes. El llamado “Tercer-mundo” ha quedado confinado a existir como zona maquiladora.

Las ideas expansionistas de la modernidad colonizaron a los individuos. Marx vislumbró que la enajenación del trabajo era irremediable, y a su vez denunció que no se había escrito nunca una historia crítica de la tecnología que pusiera de manifiesto su verdadera faz, oscurecida paulatinamente, durante el siglo XIX, por el incremento en la producción de objetos que brindaban cada vez más bienestar.

Pero aún tratando de evitar una mirada fatalista se erige la era de la globalización como el periodo culminante de la producción de consumo. En el capital el objeto queda adjetivado como mercancía. Y tras la faz de la técnica se deposita toda la creatividad humana, porque aun el arte está destinado a la sociedad de consumo. Quizá lo interesante radique en que el arte pueda llegar a ser una producción incontrolable donde los hombres sean obreros de la maquila artística, así por lo menos los *productos* serán de otra índole...

Sólo aquella –o aquellas- que por contraste desocultan las articulaciones de la forma dominante de su darse en un tiempo poseen la capacidad de no sólo expresar el "abigarramiento" de la totalidad de las relaciones de cada parte al todo (el "código" de la época, el ordenamiento de su universo simbólico), sino también la de entregarse al silencio que su insuficiencia abre. Instalada en él, la forma artística –que es genuinamente de su tiempo- permite atisbar en un tiempo inmediato y no determinado, de cuya anticipación ella se hace no sólo profecía –sino también poesía, auténtico principio de producción, anticipación.

Es esto lo que un pensamiento –no técnico- de lo técnico, como *poiesis*, como principio genuinamente productivo, significa.<sup>78</sup>

## II

En la era post-industrial, la fábrica se vuelve un icono regente que penetra en el arte. La posibilidad de reproducción modifica las manifestaciones artísticas orillándolas a renovarse, poniendo en crisis conceptos como lo original y lo aurático, según lo pensó Benjamín en 1930. Sin embargo, el arte pudo analizar y criticar de manera severa toda la avalancha de acontecimientos que se venían generando desde principios del siglo XX. Las vanguardias mostraban una imagen contradictoria: por una parte, su aguerrida lucha contra la razón instrumental moderna; por otra, su afán por producir lo nuevo, concepto que deja ver una relación muy estrecha con la idea de progreso, sólo es concebible sobre el presupuesto de una racionalidad instrumental. Al considerar que del carácter de novedad dependía el sentido de las manifestaciones artísticas, fueron también olvidando su crítica a la instrumentalidad de la razón.

Pero más allá de ese olvido, poco a poco, como afirma José Luis Brea, se extiende una estetización del mundo contemporáneo para impregnarlo con un halo de simulacro: *Hoy La separación simbólica que constituía al artista en una casta separada se desvanece, y la colisión de la economía y cultura, por un lado, de trabajo material e inmaterial, por otro, determina un desplazamiento del trabajo artista desde su distante torre de marfil a un nuevo escenario plenamente integrado...como industrias de la subjetividad.*<sup>79</sup>

\*

---

<sup>78</sup> José Luis Brea, “Nuevos soportes tecnológicos, nuevas formas artísticas (cuando las cosas devienen formas)”, *apud*, Aedo, Quintero, *Tekhné 1.0*, p. 130

<sup>79</sup> Brea José Luis, *El tercer umbral. Estatuto en las prácticas artísticas en la era del capitalismo cultural*, p.17

## **Se complementan el arte y la publicidad.**

\*

## **La publicidad ha tomado las tácticas del arte.**

¿Cuál es la función de las prácticas artísticas contemporáneas, promover la frivolidad y producir pseudo artistas que finjan tras la máscara de emancipadores y su verdadero rostro sea de empresarios?

\*

## **Se integran la economía y el arte. El arte ha tomado las tácticas de la economía.**

\*

Para que el arte tenga sentido, como proponía Brecht, tendrá que tener un cierto efecto de distanciamiento, sacar las cosas de la esfera en que se encuentran, generar una *estética de choque* que invite a la acción. De manera paradójica, en el exceso de información y en la era de la simulación, existen prácticas artísticas que proponen esta lógica de distanciamiento, pero también se encuentran en la estructura misma de lo técnico. Piezas como *They Rule*<sup>80</sup> (2001-2003), de Josh On, fue concebida como una interfaz que hace visible las conexiones entre políticos, industriales y principales corporaciones estadounidenses a través de mapas y directorios interrelacionados que pueden ser

---

<sup>80</sup> <http://www.theyrule.net>

modificados y ampliados por los usuarios según sus propias informaciones. Lo interesante en este tipo de obras es crear un juego de denuncia optando por estrategias de poder y generando un ambiente empresarial y corporativo, pero cambiando los roles: por instantes, los hombres que mueven la economía del mundo se vuelven entes pasivos y el espectador puede manipularlos.

Aquí radica lo encantador y estimulante de estas obras que usan Internet como teatro de la vida: permiten generar reflexiones del mundo, desde su lógica móvil y presencial.

La esfera del arte digital ha incitado al desplazamiento de las disciplinas, ya que en la urgencia por modificar, o quizá sólo por denunciar lo que pasa, los escenarios de Internet sirven de laboratorios donde economistas, filósofos, poetas, ingenieros, entre otros, forman colectivos -como es el caso del *Critical Art Ensemble*-, o como el trabajo de la artista activista Minerva Cuevas cuya propuesta intenta que la crítica a las sociedades contemporáneas no sea sólo texto, sino acción y en la utilización de los *mass media*. El camino no es abandonar la tarea del pensar, sino pensar de otra manera, que implique resignificar la filosofía y tomar en cuenta el mundo contemporáneo.

*Si alguna vez tenemos el valor para desechar el modelo científicista de la filosofía sin recaer en el deseo de la santidad (como lo hizo Heidegger), entonces, por sombríos que sean los tiempos, dejaremos de recurrir a los filósofos para conseguir la salvación, igual que nuestros ancestros recurrieron a los sacerdotes. Recurriremos entonces a los poetas y a los ingenieros, a las personas que crean asombrosos proyectos nuevos para procurar la mayor felicidad para la mayoría.*

Richard Rorty

El paisaje urbano, que en la actualidad se manifiesta como ruido, nos afecta hasta modificar nuestra forma de interpretar el mundo. Según Vilém Flusser las imágenes son superficies significativas, representan algo exterior y tienen la finalidad de que ese *algo* se vuelva imaginable para nosotros. Pero ese avasallamiento de iconos incontrolable, como dice Baudrillard, ya ni siquiera capturan la mirada, pues su cambio continuo nos orilla a la indiferencia. Una de las alternativas podría ser, desde la lógica inestable, recuperar la acción, la inmediatez, el sentido vital. Porque no podemos escapar de la velocidad del vértigo cotidiano, por eso habrá que explorar el mundo desde una óptica transdisciplinaria.

### III

La industria de la cultura y del entretenimiento son matrices indispensables para estados predecibles, aburridos y perfectamente controlables.

Las sociedades del espectáculo, (como las llama Guy Debord) desde su órbita alucinante, engendran individuos ávidos de bienestar, que en su transitar enajenado, frenético, casi esquizoide, han olvidado su pasado, no tienen memoria, son el reflejo de su gran invento: el aparato tecnológico. Por eso vuelven sagrada su cualidad móvil que siempre se dirige hacia delante, están atentos al estadio de lo nuevo, del perpetuo cambio, donde queda negado rememorar cómo fue el aparato anterior, lo importante es imaginar cómo será el próximo.

Entre la multiplicidad de formas de simulación, el objeto se aleja, tiene una carga cualitativa, inmaterial, donde la sustancia no es lo importante, el carácter de metamorfosis de lo objetual impera en nuestra realidad contemporánea; en la moneda queda acuñado un valor de cambio con una carga simbólica. El extremo lo vemos en nuestro días en el ciberdinero, que actualmente mueve y sostiene la economía contemporánea.

La producción hoy en día construye, edifica, fomenta el sinsentido del consumo que va de la mano con el trabajo. Soy maquilador para ser consumidor. A partir del exceso se esfuma el detalle, no se puede fijar la atención en algo preciso, en el supermercado aparecen decenas de hileras con la misma mercancía. En el imaginario colectivo no existe el concepto de agotado, todo se puede tener y a la vez todo se vuelve una fuente inabarcable de ilusiones artificiales que contagian cualquier forma de manifestación humana, casi como un virus. Internet es el mejor ejemplo de una sobre población de datos, de información. Quizá el carácter inmaterial de la información digital hace evidente el devenir y la ilusión que sustenta el escenario de todos los días, todo se puede simular. ¿Existe realmente alguna diferencia entre el objeto real y el objeto virtual? Flusser diría que la única diferencia es la materialidad peso comparada con la materialidad efímera de millones de *bites* que se representa en *pixeles*. Lo cierto es que, como afirmaron Andrew Ure y Schultz, las máquinas representan la victoria del hombre contra la naturaleza.

Por eso ahora lo que resta es tomar la máquina y reconocerla como algo misterioso, casi como Naturaleza misma. Hoy hemos caído en el juego contradictorio como cuando el hombre se enfrentó a lo desconocido y creó una sobrenaturalaza. ¿Qué tendremos que crear ahora? Quizá el problema radica en el verbo crear. Si los video juegos funcionan tan bien es porque generan la emoción virtual que creemos necesitar, pero lo urgente no es cambiar de celular, de televisión, de cuerpo, sino cambiar la mirada, el paradigma de pensamiento que está sustentado bajo la racionalidad instrumental.

*En el futuro, si la humanidad debe comenzar de nuevo, lo hará con sus desechos, con la basura de todas partes, con la morralla de los continentes; se perfilará una civilización caricaturesca, a la cual quienes produjeron la verdad asistirán impotentes, humillados, postrados, para refugiarse, al final, en la idiotez, donde olvidarán el resplandor de sus desastres.*

E. M. Cioran

## Ensayo/Deseo

*...el cuerpo sólo se materializará para los que posean la llave del descodificador. No tardaremos en ser máquinas de descodificación. Como cualquier relación espontánea y cualquier movimiento natural del deseo están en paro técnico, el ritual técnico es lo que deberá suplir al paro técnico del deseo.*

Jean Baudrillard

Permutar todo lo que nos rodea, ¿para qué?, genera control, poder, bienestar, seguridad. Hemos olvidado nuestra naturaleza guerrera, ritual. La conciencia de nosotros mismos nos revela la ilusión de proyectar un mundo ficcional.

La vida dócil refleja en el fondo una lógica, una estrategia que funciona perfectamente. Sujeta todo movimiento. Desde que se instauró el paradigma de Identidad queda capturada la esencia de las cosas; el fluir emigró al terreno de lo falso, engaña nuestros sentidos. Y de manera contradictoria y absurda, casi maniquea, en el siglo XX y principios del XXI, la apariencia es lo que importa, hoy sólo figura la imagen.

Que el mundo sea ilusión proviene de su imperfección radical. Si todo hubiera sido perfecto, el mundo se limitaría a no existir, y si por desgracia acabara existiendo, dejaría simplemente de hacerlo. Ésta es la esencia del crimen: si es perfecto, no deja huellas. Así pues, lo que nos asegura la existencia del mundo es su carácter accidental, criminal, imperfecto. Por eso, sólo puede sernos dado como ilusión.<sup>81</sup>

Al perder el objeto su carácter cultural ya no significa nada en sí mismo, su valor radica en la sensación que promete, y se establece en el imaginario colectivo. Se forja toda una industria plástica en torno a su diseño. El nacimiento de la Bauhaus se relaciona con la respuesta de Alemania al imperio del diseño creado por los ingleses. Y así se inventa la

---

<sup>81</sup> Jean Baudrillard, *op.cit*, p.21

Bauhaus como una escuela donde se deifica al objeto. El diseño artesanal adquiere importancia de nuevo, el arte queda impregnado en el quehacer cotidiano: muebles, tazas, lámparas son el blanco de la mirada del artista. Pero hoy vivimos el extremo del diseño, cualquier objeto tiene impreso el carácter (rúbrica/signo/marca /etiqueta) de bello para que pueda ser comprado, *good design, good business*<sup>82</sup>.

Lo efímero del objeto queda marcado por un halo de maquillaje, la piel es lo que cambia, la máscara tiene que ser remplazada por una nueva, como lo dicta el estándar de moda de cada temporada. Lo que evoluciona en los objetos contemporáneos son la tecnología y el diseño, lo demás permanece igual, sólo se sofistican cada vez más, se vuelven cada vez más inútiles. Sin duda lo que rige la seducción es la belleza; que como bien lo afirmó Platón, el objeto bello nos engendra la inquietud de poseerlo. Para él, el fin de la persecución de Eros ante el objeto es la posesión de la Belleza por parte del alma. Eros, principio de movimiento, se relaciona con la producción. La idea era generar cosas bellas.

Eros es el impulso, aquél que da unidad y cohesión a todas las cosas, a modo de lazo de unión de todas ellas. Significa por tanto el contraimpulso a aquél, primero y previo, que Freud determina como energía desligada y cuya conceptualización le conduce a la hipótesis de un principio de muerte (Tánatos) al que en última instancia se halla subordinado Eros<sup>83</sup>

El deseo se entiende como carencia y búsqueda de un objeto, la belleza es el secreto oculto que se torna, de alguna manera, presente y ausente para el alma. Presente por que la vista capta de manera inmediata lo inefable, lo perfecto, y ausente porque no podemos

---

<sup>82</sup> Gilles Lipovetsky, *El imperio de lo efímero*, p.185.

<sup>83</sup> Eugenio Trías, *El artista y la ciudad*, p. 34.



asirlo, sólo puede ser contemplado. Para Platón Eros no es sólo deseo. Eros no se halla por lo demás, satisfecho con la posesión o presencia de eso que le falta, la belleza o el bien.

Los impulsos humanos tienen su origen en la libido, o aliento universal de la sexualidad, que brota del inconsciente. El principio del placer que tiende a la satisfacción de la fuerza sexual en todas sus formas y de manera indeterminada. “Originalmente los instintos sexuales no tienen limitaciones espaciales en su objeto y en su sujeto, la sexualidad es por naturaleza polimorfa perversa. La organización social de los instintos sexuales convierte en tabúes, como perversiones, todas sus manifestaciones que no sirven o preparan para la función procreativa. Sin más severas limitaciones, ellas contraatacarían a la sublimación, de la que depende el crecimiento de la cultura.”

El principio del Eros tiene que contenerse frente a una sociedad que lo obliga constantemente a la represión, de hecho la manera de liberarlo es el trabajo.

Deleuze y Guattari definen el deseo como una producción social, organizada mediante un juego de restricciones y este acontecer tiene una energía *libidinal en la sociedad*. El deseo en su estado primitivo, antes de ser representado en cualquier objeto se manifiesta como una pulsión desenfrenada, como un inconsciente en plenitud, Deleuze lo nombra *cuero sin órganos*, pero significa lo improductivo, de alguna manera se relaciona más con la muerte con lo infértil, con Tánatos, como es el caso del capitalismo donde la producción pierde sentido y el movimiento generador es sobre sí misma y así se, vuelve una producción estéril. Lo improductivo es el centro del deseo, lo que cubre una verdadera necesidad, lo útil no genera ningún deseo, siguiendo a Deleuze el deseo no corresponde a los desposeídos, sino más bien es sustentado por el miedo a carecer.

En la actualidad el deseo queda codificado bajo influjos de poder, para asignarle una determinada encarnación que manipule a decenas o si es preciso a millones de individuos

que respondan a estímulos, concretando su deseo primitivo en un nuevo sentir. El deseo en sí mismo es ciego, pero el capitalismo lo codifica como mercancía que puede ser consumida. La posibilidad de posesión del objeto deseante genera una sociedad delirante, esquizoide que va alimentando una sensación de control donde lo anhelado se perpetra.

Sentimos que esos objetos se acercan al agujero negro de donde nos llega en realidad, el mundo real, el tiempo ordinario. Este efecto de desconectarse hacia delante, este avanzar de un espejo de objetos al encuentro de un sujeto, es bajo la especie de objetos anodinos, la aparición del doble que crea este efecto de seducción, de ese sobrecoger característico del *Trompe-l'oeil*: vértigo táctil que describe el deseo loco del sujeto de abrazar su propia imagen y con ello desvanecerse.<sup>84</sup>

En la época del capitalismo tardío el deseo se privatiza, ejerce un poder de ser objeto-status que adquiere una fuerza imprescindible, aquél que tiene el dominio económico puede alcanzar el deseo más codiciado. La manzana de la discordia es dictada por el marketing. Todo deseo es subsumido bajo la categoría abstracta de mercancía-dinero. Pero, dónde está el límite del control del deseo, si las ideas transgresoras del arte han quedado destinadas al mercado. La sociedad impone restricciones de todos los instintos especialmente del sexual, el hombre sublima según Freud sus instintos en finalidades útiles.

Para Marcuse lo más importante es la liberación de la sexualidad, pero el siglo XX es el mejor ejemplo de una liberación velada. La libertad radica en la imagen y no en el acto. La intensificación del progreso está ligada con la falta de libertad.

“No hay fábula, no hay relato, no hay composición. No hay escenario, no hay teatro, no hay acción”<sup>85</sup>

---

<sup>84</sup> Jean Baudrillard, *De la seducción*, p. 63.

<sup>85</sup> Jean Baudrillard, *op.cit*, p.61.

Acaso ya no somos dueños de nuestro propio sentir, Freud apuntó que nuestra sociedad estaba enferma, pero el grado de enfermedad es alarmante, tanto que nuestros sueños son cada vez más superficiales, se hacen tangibles cuando se habita la casa perfecta: Starbucks, donde se establece un engaño opaco que dura mientras se termina el café, haciendo que la vivencia efímera clausure el deseo subyugado para mantener una ilusión: creer que se está mejor. Las plazas comerciales, los sitios hechizos, los no lugares están diseñados para que nos brinden un bienestar absoluto, pero también nos alejan de la realidad cotidiana, estamos atrapados en un gran aparador, somos maniquís.

La sociedad de consumo como la caracteriza Lipovetsky es aquella que eleva el nivel material de vida, existe abundancia de artículos y servicios, hay un culto exacerbado por los objetos y diversiones, se funda a partir de una moral hedonista y materialista.

“... la producción y el consumo de masas bajo la ley de la *obsolescencia* de la *seducción* y de la *diversificación*, aquella que hace oscilar lo económico en la órbita de la forma moda”<sup>86</sup>

La imagen es un punto medular sobre el aspecto de la seducción, la fotografía es la irrupción que transforma la publicidad, el mecanismo perfecto para el capitalismo: el juego comienza. La cámara no capta la realidad, sino que selecciona y lo capturado se convierte en un arquetipo. Lo femenino ha sido la mejor estrategia de persuasión, se vuelve un instrumento para atraer. A partir de los ojos del hombre, la mujer se vuelve el objeto perfecto. “Lo femenino se transparenta a través de los mismos rasgos del ideal artificial que se le ha fabricado, no para alcanzar la mujer <<real>> que se supone que debe ser, sino para alejarla aún más de su naturaleza y hacer de ese artificio un destino triunfante.”<sup>87</sup>

---

<sup>86</sup> Gilles Lipovetsky, *op.,cit*, p.179.

<sup>87</sup> J. Baudrillard, *El crimen perfecto*, p.162.

Un anhelo inagotable: lo nuevo. Años de dedicación han fabricado las tácticas más sutiles para invadir la intimidad de los individuos. Los aparatos electrodomésticos se perfeccionan hasta lograr una vida más fácil y responden al *deseo de bienestar y a la satisfacción de ahorrar tiempo y esfuerzo*.

## **\*\*\*Obsolescencia\*\*\***

La cultura del desecho, todo está pensado para que no se recicle

¿Existe alternativa, dónde están los puntos de fuga? *Occidente está caduco*, hoy se erige como estigma, la simple máquina se modifica paulatinamente en una sofisticada *máquina deseante*.

Si el hombre aún tiene deseos particulares tras la frustración de ser irrealizables la publicidad se encarga de hacernos creer que los deseos sí se realizan. El mundo actual es el paraíso de los deseos.

Los anuncios publicitarios banalizan la búsqueda filosófica para convertir en frases que matan toda inteligencia, profundidad y sentido, para convertirlo en un producto hueco, pero con destellos de plástico:

*Estar sano es estar vivo* ---- Danone

*La felicidad es una marca* ---- Avantel

*Toma lo bueno* ---- Coca cola

*Cuando te mueves, mueves el mundo* ---- Bacardi

*El pecado de la tentación nunca más será visto como pecado, sino como objeto de encanto. Para evocar este adorable pecado, te ofrece la fruta prohibida. Un obsequio, el cual, te invita a disfrutar un genuino festín de hadas: una maravillosa canasta donde están depositados una miniatura de lujo de eau de parfum y un prendedor frambuesa envueltos en metal precioso y rojo encendido con deseo. ---- Perfumes Lempika*

*¿Vomitara? ¿Rezar? El Vacío nos eleva a un cielo de Crucificaciones que nos deja en la boca un regusto a sacarina.*

E. M. Cioran

### **Ensayo/ Artificio**

El espectáculo urbano actual refleja un exacerbado cúmulo de objetos que se convierten en una especie de fauna, parece como si tuvieran vida propia. Resulta casi imposible clasificarlos y de la misma manera penetran y modifican todo lo que nos rodea, primordialmente si estamos hablando de entes tecnológicos. Originalmente surgieron como una necesidad del ser humano por expresar, por ritualizar. Pero paulatinamente, sobre todo en el siglo XX, su producción se vuelve imparable y en lugar de que nos hagan la vida más cómoda, somos más dependientes de ellos.

No se puede imaginar ya un mundo sin objetos, cohabitamos con ellos y de alguna manera determinan nuestra manera de relacionarnos con el mundo. Cada objeto en su uso modifica el entorno. Por ejemplo el automóvil, es un artefacto que “resume todos los aspectos del análisis: la abstracción de todo fin práctico en la velocidad, el prestigio, la connotación formal y la connotación técnica, la diferenciación forzada, la diferenciación

apasionada, la proyección fantasmagórica.”<sup>88</sup> La velocidad de la vida moderna hace tangible la idea de convertir el espacio en tiempo, en movimiento para lograr el desplazamiento del individuo a cualquier resquicio del mundo; ya con los medios de transporte anteriores se había conquistado la geografía, pero el automóvil se vuelve como un icono, una prótesis que dota de cualidades extraordinarias al hombre.

¿Pero qué hay detrás de los objetos? De alguna manera hay una estructura que los diseña. El objeto de cada época devela la lógica que los sustenta. Aunque algunas veces puede ser independiente el diseño del objeto. Por ejemplo en el Renacimiento la mente del hombre fue capaz de llegar a crear artificios del siglo XX, pero sólo de manera virtual. De alguna forma la idea es más rápida que el objeto.

A partir del invento de la mecánica el universo occidental proyectó en el mundo su cuerpo. Así como lo afirmó Ernst Kapp, filósofo-ingeniero, alemán, quien reflexionó sobre la relación de los aparatos tecnológicos como extensiones de los órganos. Él parte de que las primeras herramientas imitaban las extremidades del cuerpo y los aparatos los órganos internos: el ojo órgano de la luz y modelo para cualquier aparato óptico; sistema nervioso: el telégrafo y máquina de vapor, sistema circulatorio: la locomotora.

[...] La máquina es la continuadora de la herramienta. [...] Por consiguiente, la proyección de los órganos ha encontrado en la máquina una poderosa aliada. [...] La historia del desarrollo de la máquina está en estrechísima relación con el cuerpo y el alma del hombre. La cinemática mecánica es la transferencia inconsciente de la cinética orgánica a lo mecánico; aprender a entender el original con ayuda de la traducción ha de ser la tarea consciente de la teoría del conocimiento.<sup>89</sup>

---

<sup>88</sup> Jean Baudrillard, *El sistema de los objetos*, p. 74.

<sup>89</sup> Ernst, Kapp, *Filosofía de la técnica*, en López Cerezo, Luján, ed., *Filosofía de la Tecnología*, p. 150.

Así como existen pensadores que afirman que los objetos y los aparatos son extensiones de los órganos, hay quienes piensan que los objetos y los aparatos de alguna manera rigen y afectan la forma de actuar de los individuos. La construcción del reloj permitió llevar a cabo todo con exactitud. Siguiendo a Mumford, es imposible pensar el régimen moderno de la actualidad sin ese gran artefacto como lo es el cronógrafo.

...esta armazón abstracta del tiempo dividido se convirtió cada vez en el punto de referencia tanto para la acción como para el pensamiento, y en esfuerzo para llegar a la exactitud en esta rama, la exploración astronómica del cielo concentró aún más la atención en los movimientos regulares e implacables de los cuerpos celestes a través del espacio.<sup>90</sup>

El simple ejemplo del reloj muestra que hay toda una cosmovisión y un paradigma que interviene para la creación de ciertos aparatos, en este caso, la ciencia moderna está situada en la exactitud, es decir el método de investigación está generado a partir de la física matemática. La explicación de la naturaleza es a partir de los números y del cálculo, y es heredada por los empiristas.

La nueva visión de la ciencia ha modificado totalmente las nociones fundamentales que sostenían sobre las realidades del mundo corporal, como masa, energía, movimiento, velocidad, tiempo, espacio, materia. La teoría de la relatividad tiende a reducir las propiedades físicas a propiedades geométricas, lo que implica una matematización siempre mayor de la física teórica, a la vez que una continua universalización de teorías cada vez más abstractas. Todos los fenómenos físico químicos, electromagnéticos, astronómicos y subatómicos, se coordinan en una abstracta teoría físico-matemática que trata a la vez de explicar la materia, la electricidad, la radiación, la energía y la gravitación. Así se ha

---

<sup>90</sup> Mumford, Lewis, "Técnica y civilización", *apud*, *Problemas de la civilización contemporánea II*, p. 67.

llegado a cierta unificación de las ciencias, a la vez que se extiende más el influjo de la matemática.

La teoría de la relatividad ha generalizado la universal transformación de la masa y la velocidad, que parece va respondiendo a la realidad. Y la materia ya no sólo aparece dotada de energía y transformándose espontáneamente en energía, sino en íntima conexión con ella e identificada con la misma energía. La visión científica del mundo más bien parece fundada en la noción de energía que en la de materia, de tal suerte que los entes materiales se conciben en continuo flujo y el universo como algo dinámico, constituido en última instancia por energía.

Esta descripción científica del universo es entendida como relativista y subjetivista. De alguna manera es una representación puramente intelectual del universo construida por un intrincado sistema de fórmulas matemáticas y un mínimo de recurso de la intuición, que por lo tanto no respondería al orden ontológico de las cosas. Hay otros autores sin embargo que creen fielmente que su ciencia representa la realidad y que el esfuerzo científico afirma la inteligibilidad esencial de este orden real, si bien no tratan de explicar la naturaleza íntima de los seres, sino sus relaciones cuantitativas y los procesos o acontecimientos del mundo.

La relación de la ciencia moderna explicada anteriormente y la tecnología están estrechamente ligadas. Siguiendo a Fernando Broncano hay dos posturas en torno a la reflexión sobre la problemática de la tecnología y la ciencia. La primera propuesta indica que la tecnología y la ciencia difieren de método y la segunda sugiere que la tecnología no es más que una ciencia aplicada.



La primera concepción sostiene sus argumentos en la fiabilidad de la tecnología e indica que la ciencia persigue la capacidad explicativa *que nace la audacia de las hipótesis*.<sup>91</sup> De esta manera la ciencia y la tecnología pareciera que se contradicen, ya que, la tecnología se encuentra en los terrenos de la eficacia; los aparatos tienen que funcionar a la perfección, sino, no es válido y en la ciencia es permitido el error porque a partir de éste, se aprende y permite su progreso.

Por otro lado hay quienes ven a la tecnología y la ciencia como un flujo continuo y no hay ninguna diferencia metodológica. *Al contrario, la forma de innovación que introduce la tecnología es la aplicación del método científico a la praxis humana*.<sup>92</sup>

Aunque existan distintas posturas lo que es importante destacar es que sí hay una relación estrecha entre tecnología y ciencia moderna, quizá los avances tecnológicos como los conocemos ahora no existirían, si no se hubiera manifestado el paradigma de la ciencia moderna que fundó la forma en como miramos el mundo. Como dice Broncano la ciencia produce conocimiento y la tecnología transforma la realidad. Las tecnologías emergen de la innovación del interés del hombre por transformar el medio, precisamente cuando surgen formas distintas de modificar el mundo y existen diferentes formas para satisfacer nuevas necesidades. Se puede afirmar que la tecnología y la ciencia tienen los mismos orígenes tecnológicos, como los de Bacon, Descartes y los hombres del Renacimiento. Ambas son el resultado de cierta institucionalización y división del trabajo. Pero la tecnología tiene un proceso más lento ya que requiere de cierta madurez y de alguna manera determinó el contexto geográfico y temporal.

---

<sup>91</sup> Término poperiano que se refiere a la sorpresa que produce respecto aun trasfondo de conocimiento admitidos en una comunidad.

<sup>92</sup> Fernando Broncano, *Mundos artificiales*, p.130.

Podemos analizar que los artefactos conforman un territorio cultural profundamente relacionado con la ciencia.

La tecnología tiene su germen en el trabajo artesanal, pero con el cambio vertiginoso y la industria, existe una modificación del quehacer técnico en tecnológico. La tecnología significa el paso de un modo simple de comportamiento racional a un complejo institucional en el que la planificación, la innovación y el control ya no son patrimonios de personas particulares sino en cuanto éstas forman parte de instituciones. Las diferencias están en la escala, en la división del trabajo, en el conocimiento incorporado y en la complejidad del sujeto que la produce.

La lógica que está oculta en el objeto en palabras de Baudrillard es el plano tecnológico: “este plano es una abstracción : somos prácticamente inconscientes, en nuestra vida ordinaria, de la realidad tecnológica de los objetos. Y sin embargo, esta abstracción es una realidad fundamental: es la que gobierna las transformaciones radicales del ambiente.”<sup>93</sup>

El objeto tiene un plano de racionalidad *estructuración tecnológica objetiva*. Un punto esencial es la autonomía del objeto tecnológico y su proceso dialéctico, evolutivo, o por lo menos aparentemente. La complejidad del proceso y su autonomía hacen presente una organización autogenerativa imparabile.

La máquina cambia el significado no es ella misma, sino lo que se hace con ella. Esa amalgama transformadora que depende de su uso, no es lo mismo Internet en sus orígenes como arma secreta de los militares para descentrar la información, a los usos que le dan los hacktivistas, parece que son dos inventos distintos.

---

<sup>93</sup> Baudrillard, *El sistema de los objetos*, p.3.

Otra forma de analizar la relación hombre-objeto puede ser a partir de su mediación y aquí interviene un concepto clave: control. Los aparatos desde el más sofisticado en su uso hasta el más simple están regidos por una mediación que regula la relación del hombre y el aparato, para hacerla más cómoda y de manejo fácil, pero detrás de esa simpleza hay un alejamiento del aparato. La interfaz inter/pone, es un juego que hace el uso más agradable y el código de la máquina queda oscurecido, enrarecido, casi irreconocible.

El aparato es el final de la historia, un final previsto ya por todas las utopías. Es la existencia liberada del trabajo; es la existencia emancipada para el arte por el arte: es la existencia del consumo y la contemplación. La plenitud de los tiempos

(...)

Más allá de las máquinas nos encontramos en una situación inimaginable.<sup>94</sup>

---

<sup>94</sup> Flusser, Vilém, *Los gestos*, p. 29.

## IV

### Mapas conceptuales

Este apartado comprende una serie de mapas digitales que se elaboraron de manera paralela en la construcción de los ensayos teóricos. La intención de los mapas fue ensayar de manera interdisciplinaria conceptos filosóficos con medios digitales y el diseño. Se realizó una serie de 5 mapas con temáticas distintas. El primero gira en torno de una interpretación sobre la gestación de los medios de comunicación a partir del texto de Adorno y Horkheimer *Dialéctica de la ilustración*, cuyo planteamiento parte de analizar los medios como un reflejo ideológico del pensamiento iluminista europeo. La idea fue tomar este análisis y ampliarlo con ejemplos de medios actuales.

El segundo mapa versa sobre un breve acercamiento de la historia de las ideas en referencia a pensadores sobre filosofía de la tecnología. La idea fue mostrar algunos de los teóricos que reflexionaron sobre dicha problemática y cómo se van vinculando. El hilo conductor fue la tecnología y cómo se van gestando ideas a partir de su vínculo con la filosofía. Sabemos que es muy complicado hacer una historia de la filosofía de la tecnología y que de alguna manera se vuelve subjetiva, por eso lo que nos interesaba resaltar era quiénes la pensaron como tal y qué ideas resultaron, si tenía un tinte humanista, ingenieril, crítico o híbrido.

El tercero se desarrolló desde el marco del texto *Heteroredes* de Manuel de Landa, que presenta un análisis sobre la migración de poder en el hardware y software. Nos interesaba cuestionar cuál ha sido la migración del control en el hombre en relación con la tecnología y cómo va generando mundos distintos desde la manera en cómo se han manipulado los instrumentos.

El cuarto mapa<sup>95</sup> reflexiona sobre cómo el mundo occidental ha trazado la estrategia perfecta, en la cual ha tratado durante siglos de forjar un mundo medible, eficaz y estandarizado. Pero hubo un error con la idea de que el mundo funcionaba como reloj, ya que el mundo se mueve bajo sus propias leyes, pero lo que sí actúa como mecanismo exacto es esa *gran ortopedia* : la razón instrumental que dibujó una geografía fija dividida en Norte y Sur:

El Norte ha desarrollado a ultranza un modelo de pensamiento basado en el cálculo, la técnica, la cantidad, que ha desembocado en la degradación de la idea misma de calidad. El Sur, supuestamente retrasado o subdesarrollado en ciertos ámbitos, no ha sufrido la invasión hegemónica del Norte y atesora reservas en el sentido cualitativo... No debemos, sin embargo, impedir al Sur que integre la técnica y el cálculo. Es útil tratar de desenmascarar todo lo que es occidentalocentrista bajo ropajes universalistas, incluso para el propio occidental... La razón también comporta una capacidad crítica que no debe limitarse a la crítica de los otros; la capacidad autocrítica es más pertinente aunque todavía siga siendo minoritaria en Occidente ese es el regalo que podemos hacer a los demás continentes.<sup>96</sup>

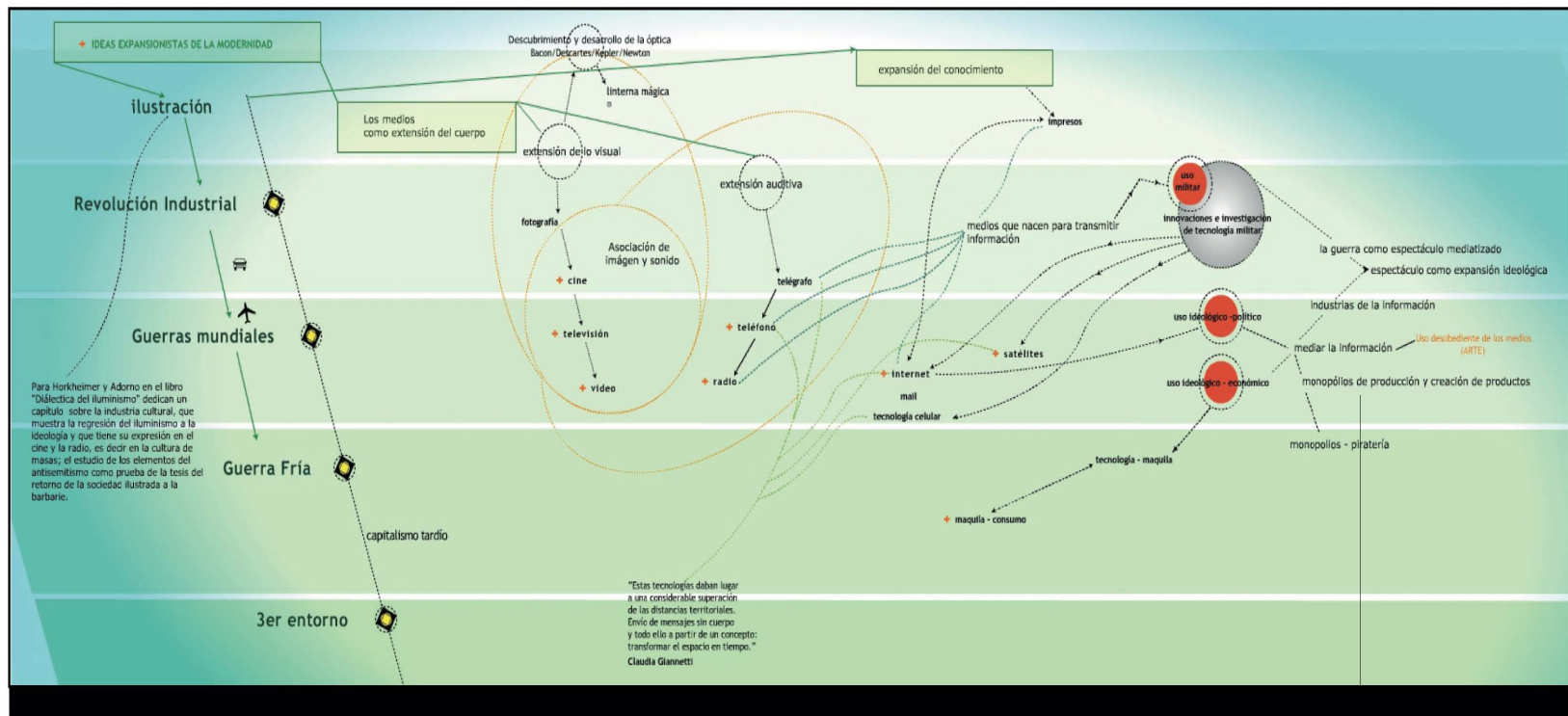
Por último la cartografía digital titulada *Mercancía* del colectivo En-act<sup>97</sup>. Es una cartografía visual que grafica la estructura de relaciones principalmente de poder y cómo el Mercado impregna todas las relaciones del conocimiento. Se tomaron los iconos de la educación más representativos como Harvard, Stanford, Cambridge, Yale y se generó un rastreo de vínculos reales con laboratorios tecnocientíficos como la Nasa, y el aparato militar, y su vinculación con las corporaciones económicas y con los países en subdesarrollo para mostrar cómo la periferia queda destinada a una relación maquiladora. La cartografía se hizo con sitios propios de Internet. Como mencioné sólo es un mapa visual que utiliza la misma naturaleza de Internet para mostrar el entramado de relaciones de poder.

---

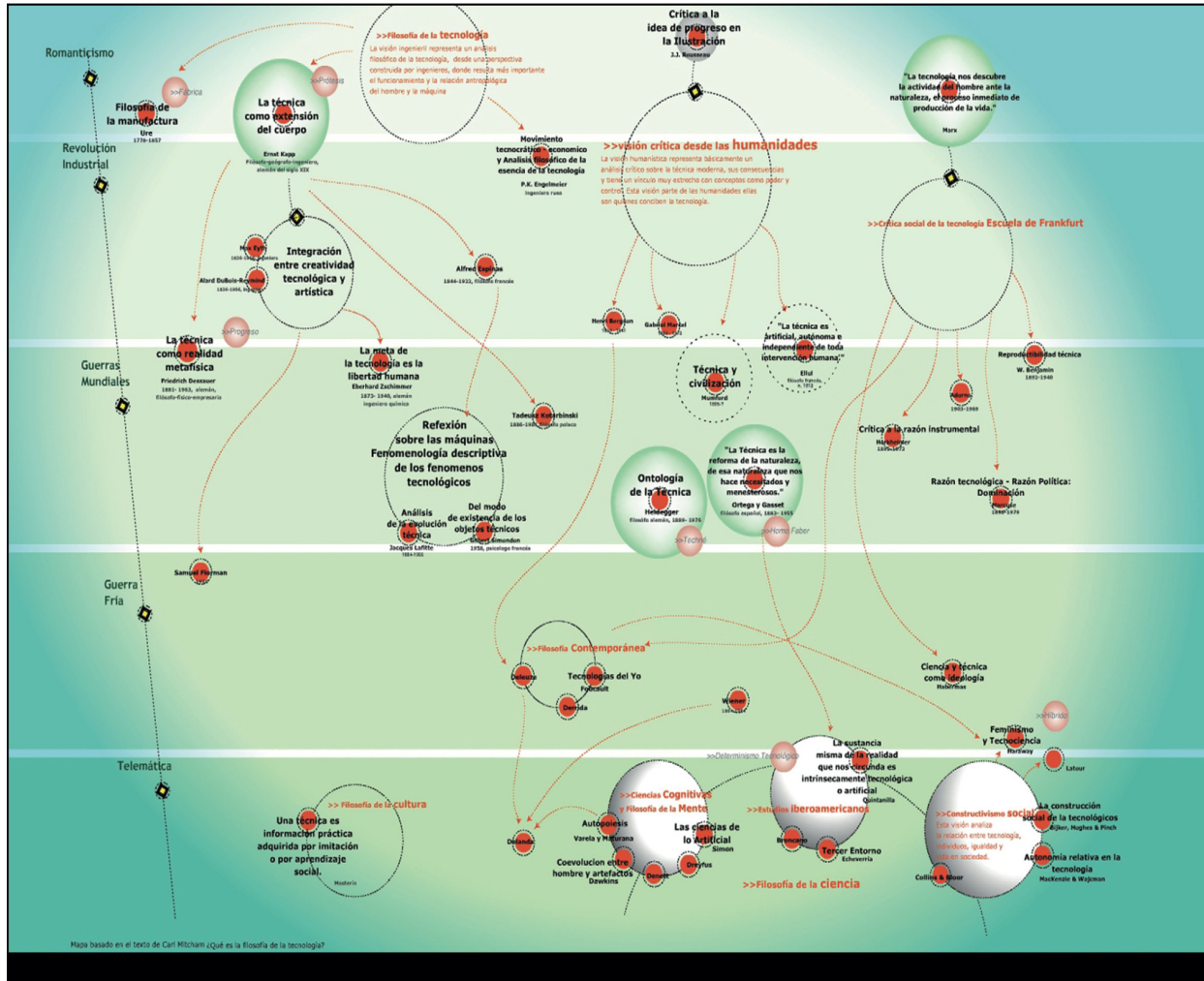
<sup>95</sup> Este mapa fue expuesto en el Centro Cultural de España en una exposición llamada *Juego doble*.

<sup>96</sup> Edgar Morin, *Breve historia de Occidente*, p. 87.

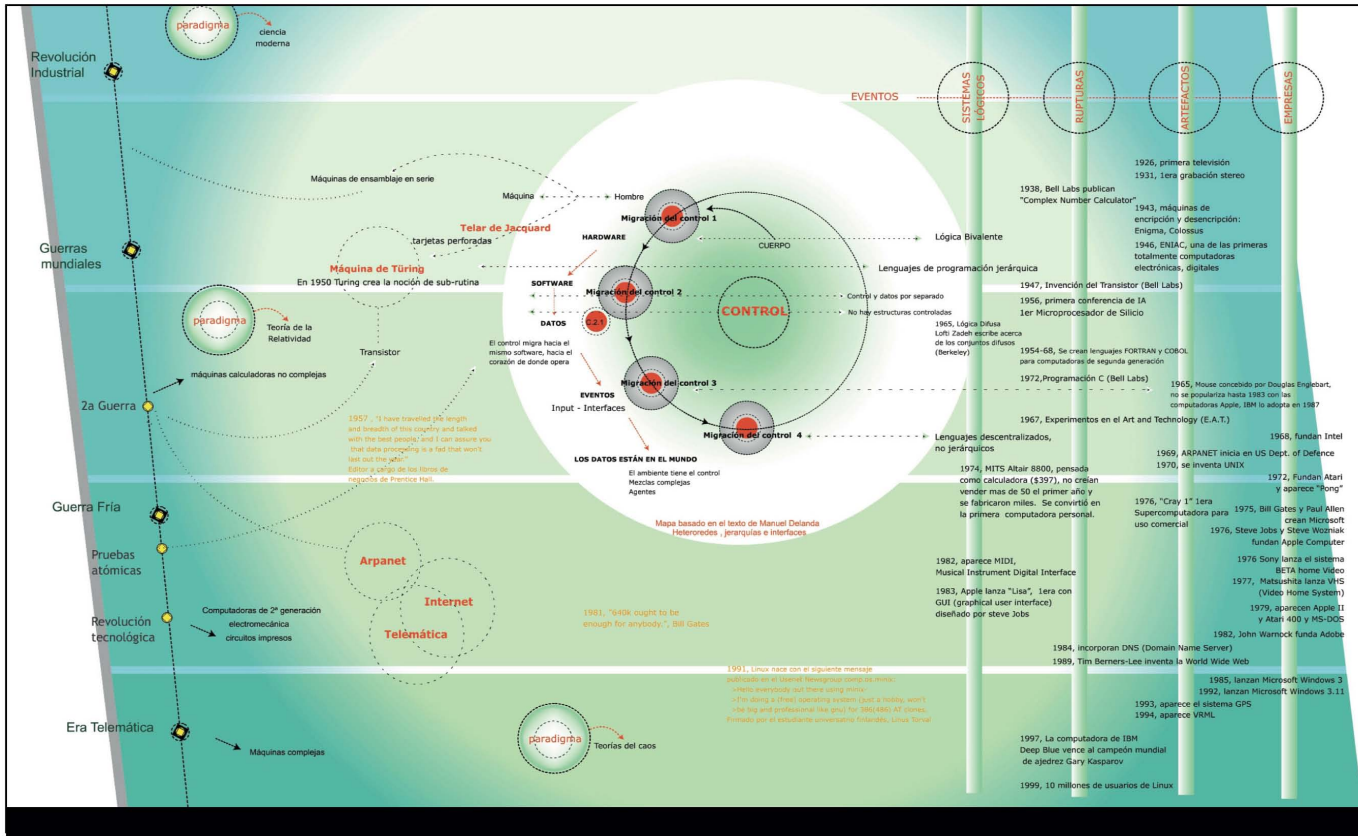
<sup>97</sup> Los miembros del colectivo fueron Myriam Beutespacher, Omar Sánchez y Liliana Quintero.



Título: Mapa medios  
 Autor: Liliana Quintero, Myriam Beutelspacher y Omar Sánchez  
 Fecha de realización: 2006  
 Institución: Taller de Investigación, Centro Multimedia /CENART  
 Formato: PDF  
 Tipo de documento: digital  
 Diseño: Daniela Peña  
 Disponible en: <http://cmm.cenart.gob.mx/images/mapas/mapamedios.pdf>

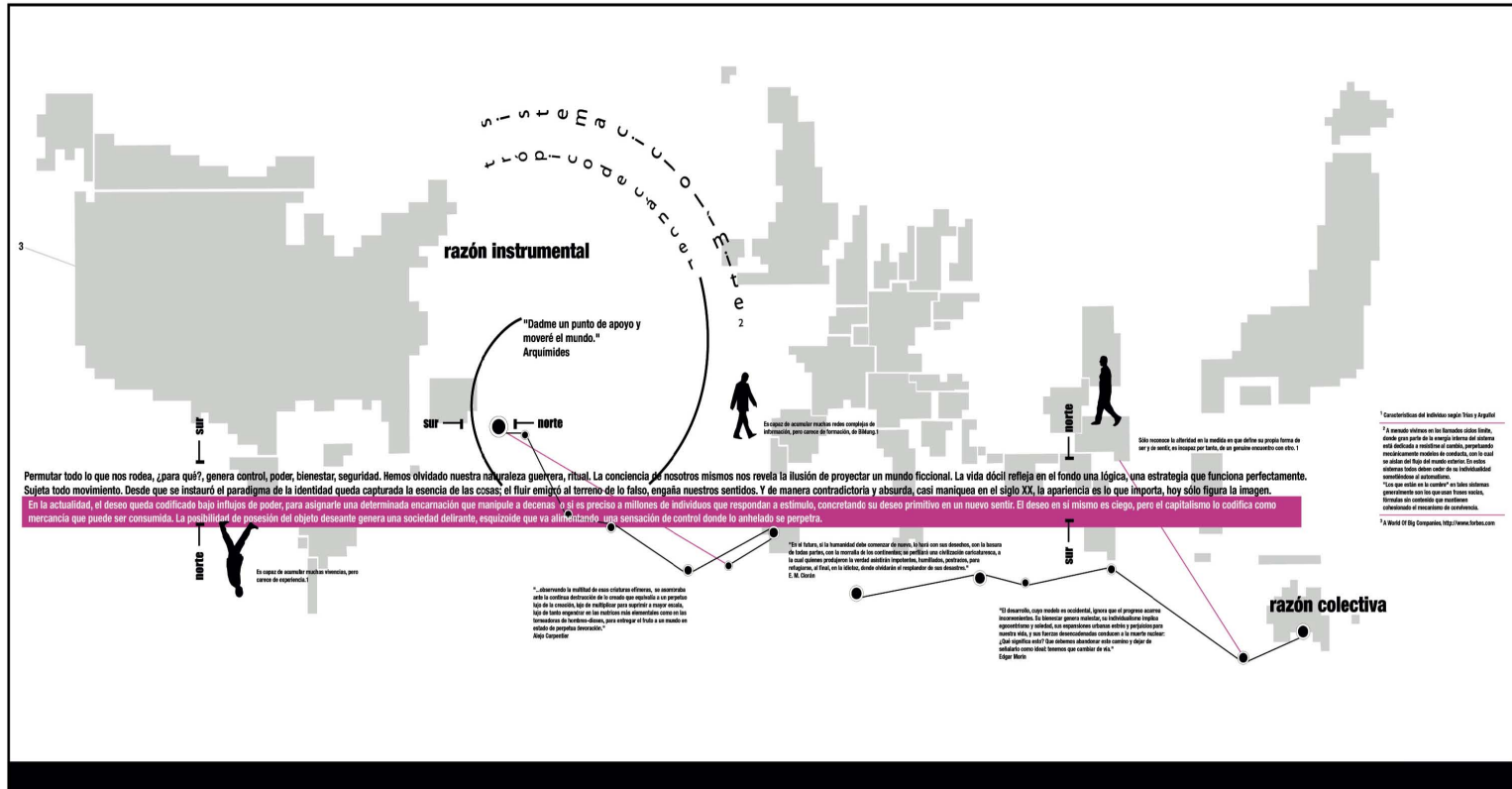


Título: *Mapa filosofía de la tecnología*  
 Autor: Liliána Quintero, Florence Gouvril  
 Fecha de realización: 2006  
 Institución: Taller de Investigación, Centro Multimedia /CENART  
 Formato: PDF  
 Tipo de documento: digital  
 Diseño: Daniela Peña y Myriam Beutelspacher  
 Disponible en: <http://cmm.cenart.gob.mx/images/mapas/mapafilosofico.pdf>

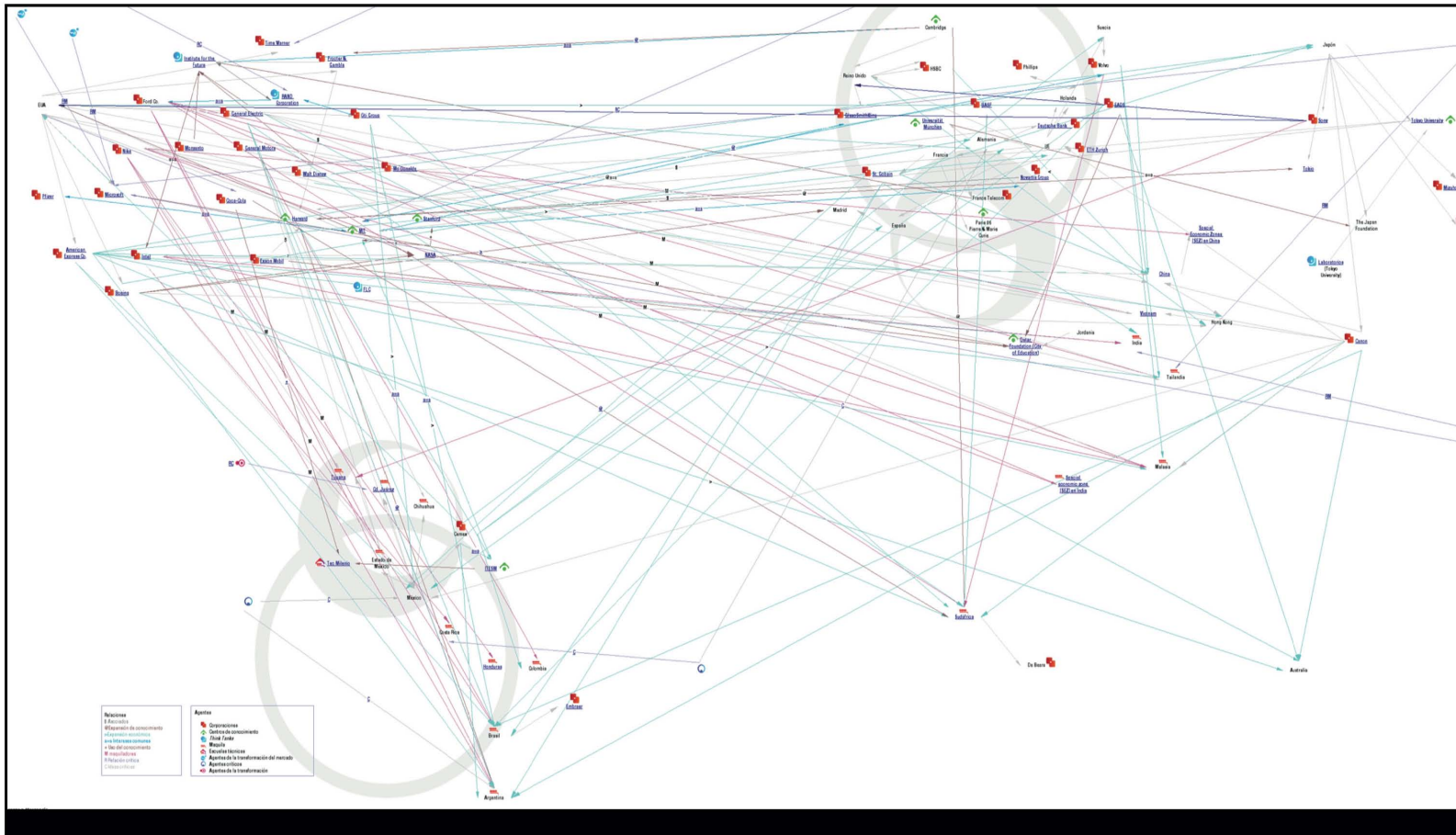


Título: *Mapa tecnológico*  
 Autor: Liliana Quintero, Florence Gouvrit, Tania Aedo y Yurián Zerón  
 Fecha de realización: 2006  
 Institución: Taller de Investigación, Centro Multimedia /CENART  
 Formato: PDF  
 Tipo de documento: digital  
 Diseño: Daniela Peña  
 Disponible en: <http://cmm.cenart.gob.mx/images/mapas/tecnologico.gif>





Título: Mapa A World of Big Companies  
 Autor: Colectivo En\_act  
 Fecha de realización: 2005  
 Formato: digital  
 Diseño: Myriam Beutelspacher  
[http://www.cenart.gob.mx/artificial/mercancia/mr\\_geo.htm](http://www.cenart.gob.mx/artificial/mercancia/mr_geo.htm)



Título: *Mercancía*  
 Autor: Colectivo En\_act  
 Fecha de realización: 2005  
 Formato: digital  
 Diseño: Myriam Beutelspacher  
<http://www.cenart.gob.mx/artificial/mercancia/mercancia.htm>

## BIBLIOGRAFÍA

- Adorno, Theodor W., *Dialéctica negativa*, Madrid: Taurus, 1992.
- , *Actualidad de la filosofía*, Barcelona: Paidós, 1991.
- Adorno, Theodor W, y Max Horkheimer, *Dialéctica de la Ilustración*, Madrid: Trotta, 2001.
- Aedo, Tania, Quintero, Liliana, *Tekhné 01*, México: CONACULTA, 2004.
- Arendt, Hannah, *Entre el pasado y el futuro*, Barcelona: Península, 1996.
- Baudrillard, Jean, *Cultura y simulacro*, Barcelona: Kairós, 1984.
- , *El crimen perfecto*, Barcelona: Anagrama, 2000.
- , *De la seducción*, México: REI, 1992
- Berman, Morris, *Edad oscura americana*, México: Sexto piso, 2006.
- Barret, William, *La ilusión de la técnica*, Santiago de Chile: Cuatro vientos, 2001.
- Barthes Roland, *Susurros del lenguaje*, Madrid: Paidós.
- Bateson, Gregory, *Una unidad sagrada. Pasos ulteriores hacia una ecología de la mente*, Barcelona: Gedisa, 2004.
- Baudrillard, Jean, *El crimen perfecto*, Barcelona: Anagrama, 1996.
- , *El sistema de los objetos*, México: Siglo XXI, 2001.
- Benjamin Walter, *Discursos interrumpidos I*, Madrid: Taurus, 1973.
- , *La obra arte en la época de la reproductibilidad técnica*, México: Akal,
- Brea, José Luis, *El tercer umbral. Estatuto de las prácticas artísticas en la era del capitalismo cultural*, <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/>
- Boff, Leonardo, *El cuidado esencial*, Madrid: Trotta, 2002
- Broncano, Fernando, *Mundos artificiales*, México: Paidos-Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México, 2000.
- Cassirer, Ernest *El problema del conocimiento I*, México: FCE, 1993
- Capra, Frijof, “La visión mecanicista de la vida” en *El punto crucial*, Buenos Aires: Troquel, 1998.
- Carpentier, *El siglo de las luces*, Barcelona: Planeta –Agostini, 1985

- Cioran, Emille, *Contra la historia*, Barcelona: Tusquets, 1983.
- Cruz, Manuel y Gianni Vattimo, *Pensar en el siglo*, Madrid: Taurus, 1999.
- Chomsky, Noam, *Política y cultura a finales del siglo XX*, Barcelona: Ariel, 1994.
- De Certeau, Michel, *La invención de lo cotidiano*, México: Universidad Iberoamericana, 1999.
- De Palma, Armando, *La organización capitalista del trabajo en Marx*
- Deleuze, Gilles y Felix Guattari, *El Antiedipo. Capitalismo y esquizofrenia*,  
Barcelona: Barral, 1973.
- , *Deseo y placer*, <http://www.hartza.com/deleuze.html>
- , *Lógica del sentido*, Barcelona: Paidós, 2002
- Derrida, Jacques, *No escribo sin luz artificial*. Valladolid: Cuatro ediciones, 1999.
- Dussel, Enrique, *Filosofía de la producción*, Colombia: Editorial Nueva América,  
1984.
- Echeverría, Javier, *La revolución tecnocientífica*, Madrid: F.C.E., 2003.
- , *Los señores del aire. Telépolis y el tercer entorno*, Barcelona:  
Destino, 1999.
- , *Ciencia y Valores*, Barcelona: Destino, 2002.
- Ferrater, Mora, José, *Diccionario de filosofía*, Barcelona: Ariel, 1994, 4 tomos.
- Flusser, Vilém, *Los gestos*, Barcelona: Herder, 1994.
- Foucault, Michel, *Estrategias de poder*, Barcelona: Paidós 1999.
- , *Microfísicas de poder*, Madrid: La Piqueta, 1993.
- , *Las palabras y las cosas*, México: Siglo XXI, 1995.
- Gortari Eli, *Siete ensayos filosóficos sobre la ciencia moderna*, México: Colección 70, 1973.
- Habermas, Jürgen, *Ciencia y técnica como ideología*. Madrid: Tecnos, 1986.
- Heidegger, Martin, *La pregunta por la técnica*,  
[http://personales.ciudad.com.ar/M\\_Heidegger/tatian/tecnica.htm](http://personales.ciudad.com.ar/M_Heidegger/tatian/tecnica.htm)
- , *Serenidad*,  
[http://personales.ciudad.com.ar/M\\_Heidegger/tatian/tecnica.htm](http://personales.ciudad.com.ar/M_Heidegger/tatian/tecnica.htm)
- , “La frase de Nietzsche *Dios ha muerto*” en *Caminos del bosque*,  
Madrid: Alianza, 2000.

- Horkheimer, Max, *Teoría crítica*, Buenos Aires: Amorrortu, 2003.
- , *Crítica de la razón instrumental*, Madrid, Trota, 2000.
- Jaspers, Karl, *Origen y meta de la historia*, Madrid: Selecta de Revista de Occidente, 1968.
- Kant, Immanuel, *La crítica del juicio*, Madrid: Espasa-Calpe, 2001.
- Kuhn, Thomas, *La estructura de las revoluciones científicas*, México: Fondo de Cultura Económica, 1982.
- , *La tensión esencial*, México: Fondo de Cultura Económica, 2002.
- Kuspit, Donald, *Arte digital y videoarte*, Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2007.
- Lipovetsky, Gilles, *La era del vacío. Ensayos sobre el individualismo contemporáneo*, Barcelona: Anagrama, 1990.
- , *El imperio de lo efímero* Barcelona: Anagrama, 1990.
- Lyotard, Jean François, *La condición posmoderna*, Barcelona: Planeta, 1993.
- López Cerezo, Luján, ed., *Filosofía de la Tecnología*, Madrid: OEI, 2001.
- Marcuse, Herbert, *Eros y civilización*, Barcelona: Ariel, 1984.
- Martínez de la Escalera, Ana María, *Introducción a la filosofía II. Selección de textos*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 1996.
- Manuel Medina, *Tecnografía de ciencia*,  
<http://historiacritica.uniandes.edu.co/view.php/173/1.php>
- Merton, Robert K., (*TyES*), *Teoría y estructura sociales*, México: Fondo de Cultura Económica, 1984.
- Mitcham, Carl, *¿Qué es filosofía de la tecnología?*, Barcelona: Antropos, 1989.
- Morin, Edgar, *Breve historia de la barbarie en Occidente*, Buenos Aires: Paidós, 2007.
- Morin, Edgar, Emilio Roger Ciurana y Raúl Motta, *Educación en la era planetaria*, Barcelona: Gedisa, 2003.
- Mumford, Lewis, “Técnica y civilización”, *apud, Problemas de la civilización contemporánea II*, México: ITAM, 1996.
- Panzieri, De Palma, *La división capitalista del trabajo*, Buenos Aires: Cuadernos de pasado y presente, 1974.
- Pozas, Horcasitas, Ricardo, *Los nudos del tiempo. La Modernidad*, México: Siglo XXI,

Universidad Nacional Autónoma de México, 2006.

Olivé, León, *Normatividad y valores en la ciencia y la tecnología*,

<http://74.125.113.132/search?q=cache:-OGYGC6b->

[YoJ:www.pucp.edu.pe/eventos/congresos/filosofia/programa\\_general/martes/sesion16.45-](http://www.pucp.edu.pe/eventos/congresos/filosofia/programa_general/martes/sesion16.45-18.15/OliveLeon.pdf+racionalidad+León+Olivé&cd=6&hl=es&ct=clnk&gl=mx)

[18.15/OliveLeon.pdf+racionalidad+León+Olivé&cd=6&hl=es&ct=clnk&gl=mx](http://www.pucp.edu.pe/eventos/congresos/filosofia/programa_general/martes/sesion16.45-18.15/OliveLeon.pdf+racionalidad+León+Olivé&cd=6&hl=es&ct=clnk&gl=mx)

Ortega y Gasset, José, “Meditaciones sobre la técnica” *apud*, Obras completas T. 4,

Quintanilla, M. A., *Tecnología: Un enfoque filosófico*, Madrid: Fundesco, 1989.

Raunig, Gerald. *Breve filosofía de las máquinas como movimiento social*. Barcelona: Mapas, 2008.

Rubert de Ventos, Xavier, *De la Modernidad. Ensayo de filosofía crítica*, Barcelona: Península, 1982.

Subirats, Eduardo, *Culturas virtuales*, México: Coyoacán Ediciones, 2001.

—————, *Violencia y civilización*, Madrid: Losada, 2006.

Stiegler, Bernard, *Técnica y tiempo II: La desorientación*, Hondarribia: Hiru, 2003.

Valery, Paul, *Discurso a los cirujanos. Aforismos. Goethe*, México: Nueva Cultura, 1940.

Vattimo, Gianni, *La sociedad transparente*. Barcelona: Paidós 1994.

Trías, Eugenio, *El artista en la ciudad*, Barcelona: Anagrama, 1997.

Taylor, Charles, *Fuentes del yo. La construcción de la identidad moderna*, Buenos Aires: Paidós, 2006.

Wacquant, Loïc, *Pensamiento crítico y su disolución de la doxa*, documento PDF

### Sitios web

•<http://aleph-arts.org/pens/speed.html>

•<http://www.boulesis.com/especial/escueladefrankfurt/citas/horkheimer-critica-razon-instrumental/>

•<http://www.cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/logos/anteriores/n14/moderno14.html>

•[http://biblioteca.itam.mx/estudios/estudio/letras28/texto1/sec\\_5.html](http://biblioteca.itam.mx/estudios/estudio/letras28/texto1/sec_5.html)

•[http://biblioteca.itam.mx/estudios/estudio/letras28/texto1/sec\\_6.html](http://biblioteca.itam.mx/estudios/estudio/letras28/texto1/sec_6.html)

•<http://biblioteca.itam.mx/estudios/estudio/letras28/texto1/texto1.html>

•[http://revista-theomai.unq.edu.ar/numero9/artgalafassi\(frankf\)9.htm](http://revista-theomai.unq.edu.ar/numero9/artgalafassi(frankf)9.htm)

•<http://www.cddc.vt.edu/host/delanda/>

•<http://www.t0.or.at/delanda/>