



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

COLEGIO DE FILOSOFÍA

LA VIRTUALIDAD COMO PHARMAKON:

**UN ANALISIS ANTROPOLOGICO DE LA TECNOLOGIA A PARTIR
DE LA REVOLUCIÓN INFORMATICA.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER TÍTULO DE:

LICENCIADO EN FILOSOFÍA

PRESENTA:

RODRIGO PEREZ OLVERA

DIRECTOR DE TESIS:

DR. MIGUEL ALBERTO ZAPATA CLAVERIA



CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. DE MÉXICO, 2021



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.

Para Mercedes y Martín, por haberme soportado tanto.

INDICE

Agradecimientos.	5
Introducción.	6
La técnica como sobrenaturaleza en Ortega y Gasset.	13
La técnica como segunda naturaleza24	24
Cultura técnica.	40
Hacia una fenomenología de internet: virtualidad como consecuencia fáctica.	61
La dimensión histórica de la técnica: Individuación y tecnicidad.....	80
La técnica como pharmakon.	92
Conclusión112	112
Bibliografía.	116

Agradecimientos.

A la Universidad Nacional Autónoma de México por los espacios brindados desde donde crecí, conocí y amé el mundo.

A Mercedes y Martín, por el amor y la confianza, por perseverar en su hijo cabeza dura.

A mis amigos, Sebastián, Rafael y Edgar por hacerme arder en preguntas.

Al Dr. Miguel Zapata, mi asesor, porque en sus clases encontré a un filósofo y no a un profesor de asignatura, generándome inquietudes por el conocimiento que aún no he logrado calmar.

A mis sinodales: Dr. Ernesto Priani Saiso, Dr. Jorge Enrique Linares Salgado, Dr. Eduardo Sebastián Lomelí Bravo, Dra. Nadia Karina Cortes Lagunas, por darse el tiempo de leer y corregir estas líneas aún con una pandemia en marcha.

A Daniel Chinicuil porque sin sus libros fiados quizá no habría acabado esta carrera, por creer en mí, más que yo mismo.

A Miller, por llegar y nunca irse.

Introducción.

La máquina nunca titubea, o nos podríamos escapar
y sus fábricas se irían desvaneciendo en el silencio.

Piensa que está viva y que hace todo mejor
con la misma resolución crea y destruye.

Rainier Maria Rilke.

El tema principal que mueve la realización de estas líneas, más allá de la ya intrincada relación entre la técnica y lo humano, es una inquietud por la virtualidad. Aunque es una palabra con un origen antiguo, el fenómeno al que nos referimos es específicamente contemporáneo y es producto del sistema técnico actual. La puesta en marcha de la virtualidad es interrogada, nos preguntamos principalmente si podemos interpretarla de distintas maneras, lejos de un determinismo tecnológico que es irremediablemente bueno o malo, según la perspectiva; nos interesa ver si podemos pensarla más como un campo de posibilidades cuyo significado dependa de múltiples variables, económicas, sociales y políticas. Para eso debemos revisar sus características con la intención de conocer sus potencialidades.

Al ser la virtualidad una de las cualidades más elevadas de la técnica contemporánea es necesario hacer un recuento por las principales partes que la constituyen: analizar el desarrollo de la técnica, su papel en el individuo humano y en la sociedad. Por eso comenzaremos rastreando la relación entre la técnica y el ser humano, en tanto especie biológicamente constituida.

La pregunta acerca de la especificidad de lo humano no es nueva ni sencilla, la antropología ha parado, más de una ocasión, en callejones sin salida donde la teoría se agota y se busca otro camino. Por lo tanto, entrar en este campo implica una considerable dificultad, sin embargo, es necesario pues toda pregunta sobre la técnica nos exige pensar lo humano. Es por tanto

indispensable hacer una apuesta teórica con respecto a lo humano, si queremos reflexionar con seriedad sobre la técnica.

El concepto “hombre” es extremadamente amplio, por lo que intentaremos trabajarlo únicamente desde un punto de vista ontológico que podría caracterizarse como negativo, es decir, partiremos del supuesto de que lo humano carece de esencia y al no haber nada que lo caracterice *per se*, es vulnerable a definirse a partir de sus circunstancias. Esta idea está presente en el pensamiento de José Ortega y Gasset quien define al ser humano como centauro ontológico: ser al que únicamente le es dada la posibilidad de ser, que es contingencia, que es lo que aún no es. Podemos también defender esta hipótesis desde Arnold Gehlen, influenciado por el vitalismo y la fenomenología, intenta hacer una antropología que se concilie con los descubrimientos biológicos, morfológicos y etnológicos, alejándose de definiciones metafísicas del hombre, definiéndolo como un ser carencial o inapto para la vida, pero que, al mismo tiempo, tiene una condición abierta al mundo que se explica desde la plasticidad de sus conductas al medio en el que se desenvuelve y la capacidad que tiene para modificar el medio en lugar de modificarse morfológicamente. Trataremos este tema con mayor detenimiento en la primera parte de estas reflexiones, cuyo eje central será caracterizar lo humano, para desde allí, entender el fenómeno tecnológico relacionándolo con la virtualidad.

El ser humano, vulnerable ontológicamente, está impelido a un estado de autofabricación constante, mismo que está determinado por sus circunstancias; sin embargo, lo humano no habita el mundo como figura pasiva, participa activamente de la conformación de sus circunstancias: constituye lo que lo constituye. La manera en la que lo humano se proyecta y manifiesta su acción en el mundo, es mediante la técnica, entendiéndose esta como la modificación intencionada del

medio que lo rodea. Esto puede ser desde sus formas más primitivas como con la agricultura hasta fenómenos contemporáneos como el internet y todo el aparataje tecnológico que lo hace posible.

A lo largo de estas reflexiones, haremos un rastreo de distintos momentos tecnológicos en la historia de la humanidad, con el propósito de ilustrar que el entendimiento de lo humano ha variado a lo largo del tiempo y está estrechamente relacionado con sus circunstancias tecnológicas, formando lo que conocemos como cultura. Esbochemos, pues, brevemente lo que entendemos como fenómeno tecnológico contemporáneo. Se caracteriza, entre otras cosas, por velocidad y virtualidad, temas ampliamente trabajados por Paul Virilio y Pierre Lévy, dicho esto es difícil imaginar un fenómeno contemporáneo que represente más estas características como el desarrollo y despliegue de internet.

Pensar internet es hablar de todas sus implicaciones sociales, económicas, políticas y culturales, mismas que dieron lugar a una revolución en las telecomunicaciones ofreciendo una amplia gama de posibilidades de interacción con el mundo. ¿El fenómeno capitalista denominado “globalización” fue posibilitado por el desarrollo tecnológico en telecomunicaciones? No hay globalización, al menos no para Virilio, más bien un fenómeno de virtualización que se ha extendido sobre el tiempo, hoy estamos pensados a actuar en tiempo real, lo que se ha globalizado es el tiempo, para este pensador pasamos de una geopolítica a una cronopolítica. Retomo a Virilio porque a pesar de sostener una postura crítica radical con respecto al sistema tecnológico contemporáneo, genera espacios de diálogo para pensar la contemporaneidad.

Lo que está en peligro para Virilio es el espacio, que ha sido transformado a un no-espacio a través de la virtualidad, en este sentido el mundo se estrecha a partir de la puesta en marcha del aparataje técnico que genera la virtualidad, un mundo estrecho es uno en donde los espacios se han relativizado debido a la inmediatez que es consecuencia de la virtualidad, ya no importa el aquí

solo el ahora¹. Günther Anders, filosofo de la técnica polaco, advierte el riesgo que corre la experiencia cuando el mundo va al individuo pero en forma de imagen y que es suministrado a través de la televisión; si ya no vamos al mundo y ahora llega a nosotros nos hemos convertidos en consumidores de experiencia². Podemos fácilmente actualizar esta preocupación, en términos contemporáneos, lo que ha sustituido, aunque no del todo, a la televisión son las redes sociales, el mundo nos llega a través de este medio. Si la experiencia viene a nosotros y ya no salimos a buscarla al mundo, ese mundo de las experiencias se convierte en una palabra sin referente. En suma, la pregunta es, relativizado el mundo, ¿qué sucede con el ser humano que le habita? Sin duda la respuesta debe pasar por una reflexión sobre la virtualidad.

Aunque las teorías críticas contra la tecnología pueden parecer retrogradadas o reaccionarias, la riqueza de la crítica radica en que se posibilita el progreso técnico a partir de ella, es decir, sin crítica sólo existiría una adaptación al fenómeno técnico, cuando lo que debe suceder, según Stiegler es una adopción del mismo. El que adopta elige, la adaptación, en cambio, implica cierta necesidad, un movimiento interno del sujeto con base a las circunstancias externas dadas. La adopción del fenómeno tecnológico genera un desarrollo consciente del mismo, en cambio, adaptarnos simplemente a cada innovación técnica implica un movimiento ciego. Es en este sentido donde la crítica tecnológica adquiere significado, no para poner un freno de mano al desarrollo tecnológico, sino para detenerse a pensar la técnica en relación con nosotros y cuál es el sentido que hoy tiene.

En efecto, toda crítica posibilita un progreso, sin embargo, hay una crisis en la noción de progreso al menos en su sentido teleológico. Este avanzar que tiene la técnica es una marcha

¹ Virilio, Paul, *El cibermundo, la política de lo peor*. Madrid, Catedra, 2011, p. 48.

² Anders, Günther, *La obsolescencia del hombre*. Valencia, Pre-textos, 2001. p. 118.

ciega, no es consciente de sus causas y consecuencias, no percibe de donde viene y hacia dónde va. Lo que acontece, en palabras de Anders, es un imperativo tecnológico, es decir, si puede hacerse debe hacerse; de allí nace el diluvio de aparatos, nuevos modelos con nuevas mejoras, “avances”, actualizaciones de software, etc.

Se trata de un progreso que no tiende a ninguna clase de mejoramiento, obedece más bien lógicas de mercado y genera sobreabundancia de opciones. Este mundo sobrepoblado de objetos técnicos produce lo que Ortega y Gasset llama *crisis de los deseos*, es decir, un momento en el que el horizonte de posibilidades técnicas se expande tanto, que ya no sabemos que desear. Esto no sería así si tuviésemos algo cierto de antemano, pero no es el caso, nuestra condición ontológica es inestable. Es entonces cuando hacemos que los demás deseen por nosotros (empresas, industria, mercado) y el deseo propio se nos pierde. De manera más contemporánea Stiegler reflexiona sobre la técnica, el deseo y el sistema económico, pero no ahondaremos mucho en su investigación, lo suficiente para el tema que nos atañe.

Este trabajo tiene la pretensión de ser descriptivo tanto del fenómeno tecnológico como del hombre que lo experimenta a lo largo del tiempo, con la finalidad de generar un campo de discusión donde puedan plantearse problemas filosóficos con respecto a la técnica de nuestro tiempo, y poner al centro de la mesa de debate la problemática que acarrea la virtualidad. Sin embargo, esta descripción tiene que pasar por un proceso de análisis de lo particular, puesto que hablar de tecnología de manera abstracta desvincula el objeto de estudio de la realidad social que le da forma, en suma, que hablar de técnica desnuda sin participación humana es un sin sentido. Por esta razón el fenómeno tecnológico será analizado desde sus peculiaridades y distintas manifestaciones, como el surgimiento del reloj o internet, haciendo especial énfasis en las técnicas que posibilitan la virtualidad.

Una vez acabado el proceso descriptivo, procederemos con la parte propositiva respecto al problema de nuestro tiempo, ya que si el hombre se comprende a sí mismo de distintas maneras a lo largo del tiempo y este entendimiento está influenciado por las manifestaciones técnicas, es posible generar propuestas para moldear la comprensión de lo humano a través de la técnica. Para esto nos serviremos del trabajo teórico de Bernard Stiegler y su noción de , es la técnica vista en toda su potencialidad, tanto negativa como positiva, una técnica que genera puentes para realizar adopciones técnicas. Pienso que, quizá, una manera de modificar el desarrollo de lo humano es cambiar la comprensión de la técnica hacia esa dirección, como fuerza que se despliega hacia lo positivo, lo terapéutico, lo que cuida o procura la vida en todas sus manifestaciones, una técnica que deje de apelar, exclusivamente, a la lógica del mercado.

Por tanto, la hipótesis que se manejará es que el hombre se entiende con extrañeza ante este mundo tecnologizado, su relación con el otro se define por la velocidad y la virtualidad mismas que caracteriza su entorno, pero es justo porque su circunstancia técnica apela a fines distintos a lo meramente humano: el desenvolvimiento de la técnica no ha sido en aras de cuidar la vida.

La inmediatez, como consecuencia de la virtualidad, aparece en las relaciones sociales humanas a través de dispositivos multimedia y el entramado digital que constituye internet. Esta experiencia, desdibuja los límites entre individuos y el tiempo, se difuminan las fronteras entre lo privado y lo público con el caso de Facebook o de la experiencia auténtica con la experiencia ficticia como sucede en YouTube. En suma, como veremos en los siguientes capítulos, el extrañamiento ante la virtualidad es resultado de adaptarnos a ella, en consecuencia ¿Qué sucedería si adoptáramos la técnica? Todo lo que constituye el proyecto humano interactúa asimétricamente debido a esta adaptación a la técnica, a saber, individuo psicosomático, colectivo social y órganos artificiales o seres técnicos, los tres niveles organológicos de Stiegler. Así, siguiendo su trabajo

teórico, el fenómeno de la virtualidad debe entenderse como un , más aún, como un medio farmacológico realizando así de manera activa la constitución de lo humano a la par de lo tecnológico, no como dimensiones separadas sino como dos partes de un mismo proceso que tienda al desarrollo terapéutico de la técnica.

Dicho todo lo anterior, la pregunta que mueve esta investigación es si podemos entender la virtualidad como un medio farmacológico en el cual todo es posible, tanto lo mejor como lo peor, y no como un simple efecto del engranaje tecnológico contemporáneo que parece haber degradado lentamente la interacción humana. Si bien, quizá no podamos proponer concretamente como cultivar lo mejor, al menos señalaremos que ha ocasionado las manifestaciones nocivas de la técnica para intentar salir de ese camino.

Primer capítulo

La técnica como sobrenaturalidad en Ortega y Gasset.

Camina el hombre siempre entre precipicios, y, quiera o no, su más auténtica obligación es guardar el equilibrio.

José Ortega y Gasset, *Ensimismamiento y alteración*

No es cosa extraña encontrar el fantasma de la técnica en el bagaje teórico de pensadores del siglo pasado, es en el siglo XX donde el problema de la técnica comienza a tener la relevancia que merece y a vislumbrarse seriamente en el horizonte intelectual. Podemos entender esto a raíz de ciertos sucesos, por una parte las guerras mundiales que mostraron la letalidad de que es capaz la técnica. Por otra parte, el desarrollo de la industria gracias al aparataje tecnológico desplegó toda su potencialidad al servicio de la producción, apelando a una lógica de mercado globalizado. Esto en el contexto capitalista en el que ocurrió, dotó de una connotación positiva todo lo relacionado con el desarrollo de la técnica, no había mayor símbolo de progreso que la técnica y el progreso era, indudablemente, económico

Estos y otros posibles factores hicieron que las reflexiones alrededor de la técnica tuvieran un tinte negativo incluso catastrofista, criticar el despliegue técnico implicaba criticar el progreso. No obstante, aquellas críticas suelen fundamentarse en una falsa, o al menos no fundamentada, escisión entre técnica y cultura, mostrando contrastes y generando conflictos teóricos no necesarios entre estos dos conceptos. ¿Qué es la técnica sino una manifestación de nuestras más altas capacidades como seres vivos? Aquello que llamamos cultura abraza todas las facetas de lo

humano, ¿por qué tendría que relegar lo técnico? ¿Lo técnico es “antinatural” y por eso no se emparenta con lo humano o lo “natural”? Analicemos qué es la técnica y cuál es la naturaleza de su relación con el hombre para entender a cabalidad porque es una falsa escisión.

José Ortega y Gasset, filósofo español, asumió en la raíz de su pensamiento las problemáticas de su tiempo; más aún, pronosticó, cual profeta de la técnica, las discusiones futuras en el ámbito intelectual, escribe en 1939 la *Meditación de la técnica* y en sus primeras líneas: “Uno de los temas que en los próximos años se va a debatir con mayor brío es el del sentido, ventajas, daños y límites de la técnica.”³ ¿Por qué le interesa tanto el asunto de la técnica? Para Ortega y Gasset es urgente pensar la técnica debido al descuido intelectual que hemos tenido con ella, no la hemos pensado lo suficiente, al menos no a profundidad, en realidad nos hemos limitado a desarrollarla de manera casi superficial sin pensar en el papel que cumple dentro de las dinámicas sociales o la manera en que determina lo humano.

Esto parece ser consecuencia de las universidades que han relegado poco a poco el problema de la técnica a escuelas, especializadas o técnicas, donde se enseña y se desarrolla de manera específica, dando la apariencia que cumple un papel secundario en nuestra vida pero que en realidad poco tiene que ver con el hombre, se enseña una técnica deshumanizada. Así pues, si desde siempre fue necesario pensar la técnica en relación con lo humano, hoy en día tiene una urgencia imperativa, Ortega y Gasset supo vislumbrar el problema en el contexto de los desarrollos tecnológicos de su época.

La relevancia de Ortega y Gasset como pensador de la técnica es que, contrario a las ideas de su época, asume la técnica como constitutiva del ser humano, piensa que es de cierta manera

³ José Ortega y Gasset, *Ensimismamiento y alteración: meditación de la técnica y otros ensayos*, Madrid, Alianza, 2014, p. 4.

consustancial a lo humano, a tal punto que no se puede entender el hombre sin la técnica. En una circunstancia histórica en la cual el entramado tecnológico ha crecido exponencialmente, la crítica de connotación negativa tiene poco espacio en las reflexiones actuales, peor aún, ningún fundamento. Es decir, parece que hoy en día poner el freno de mano al desarrollo tecnológico es impensable.

El pensamiento orteguiano inaugura una visión del hombre como un ser condicionado por la naturaleza, mundo o circunstancias, términos que son usados indistintamente, pues vienen a significar lo mismo: todo aquello externo al individuo, lo que no elige, hacia donde es proyectado. Esta noción de lo humano determina todo su pensamiento, y es desarrollada tempranamente en su primer gran trabajo filosófico que son las *Meditaciones del Quijote*, podríamos sintetizar su pensamiento antropológico con aquella inmortal frase que aparece en el texto anterior: “Yo soy yo y mi circunstancia y si no la salvo a ella, no me salvo yo”. Es decir, somos productos de nuestro tiempo, un resultado del entramado histórico-social de un punto geográfico específico, en ese sentido, no hay nada más urgente que pensar el presente para transformarlo y quizá, salvarlo de nosotros mismos.

Ortega y Gasset hace aseveraciones fuertes, pero no infundadas: “Señores: Sin la técnica el hombre no existiría ni habría existido nunca”⁴. Sabiendo que es una afirmación difícil de asimilar, se adelanta a las críticas diciendo que aunque en sus orígenes no haya sido constitutiva, posee hoy tal carácter constitutivo dentro de las condiciones de vida humana, que es imposible desentendernos de ella. De igual manera, al inicio del *Mito del hombre allende a la técnica*, afirma lo siguiente: “Mientras viva el hombre, hemos de considerar su técnica como uno de sus rasgos constitutivos

⁴ *Ibid.*, p. 1.

esenciales, y tenemos que proclamar la tesis siguiente: el hombre es técnico.”⁵ Esto cobra sentido cuando entendemos que el hombre al estar condicionado por sus circunstancias recurre a la técnica como modo de ser en el mundo.

No obstante, este modo de ser en el mundo no es opcional, la técnica es constitutiva del estar humano en el mundo porque se le presenta en una relación negativa de exigencia, es decir, ante el frío del invierno el hombre siente la hostilidad de sus circunstancias y debe satisfacer la necesidad que aparece en él ante esta hostilidad, es decir, calentarse. Y esto porque el frío aniquila al hombre y por supuesto, no desea ser aniquilado. Sin embargo, Ortega y Gasset puntualiza en algo que puede parecer carente de sentido en el contexto de la técnica, pero resulta relevante a futuro, es decir, indaga por la vida, que no aparece como instinto de supervivencia pues el suicidio refuta esta idea. La vida como necesidad fundamenta las otras necesidades, que no aparecen, sin embargo, como la necesidad incondicional de una piedra al caer, el ser humano puede dejar de comer por elección, aunque el alimentarse sea necesario ante la necesidad de vivir. El vivir aparece entonces como necesidad subjetiva, nos empeñamos en estar en el mundo, aunque este mundo no nos proporcione lo suficiente para vivir.

Este último punto es esencial dentro de su pensamiento técnico, pues el humano, en tanto animal, no se diferencia por ser el único desgraciado ante la naturaleza, cuando una tormenta llega, moja a todos por igual. La diferencia radica en que el hombre tiene una opción ante la falta de fuego para calentarse o cueva para cubrirse, a saber, fabricarla, traerla al mundo, producir donde no estaba. El animal acepta la muerte, el ser humano construye un refugio. A Ortega y Gasset le interesa cómo dedicamos tiempo a la creación técnica para evitar estar al pendiente de la satisfacción de las necesidades, es decir, para no depender por completo de las circunstancias

⁵ *Ibid.*, p. 2.

dadas. Hay un interés en ahorrar tiempo para dedicarlo a lo que sea, menos a la satisfacción de las necesidades, cosa rara si consideramos que esta satisfacción de las necesidades es la esencia del ser animal; debe resonarnos aquí lo que dijimos con anterioridad sobre la percepción de la naturaleza como algo negativo, algo ante lo que el hombre se *extraña*.

La técnica genera lo que Ortega llama una sobrenaturaleza⁶. El mundo existe independientemente del hombre y no para él, la existencia humana es producto de un proceso evolutivo que pudo no suceder, es un ser casual. Así pues, las cosas que existen y pueblan el mundo no están para ser ocupadas por el hombre, tiene que apropiárselas mediante un proceso técnico, adaptándolas a sus necesidades. Al ser así Ortega define el papel de la técnica en dos momentos, el primer momento se trata de adaptación de la naturaleza al hombre⁷ y en segundo momento como creación de un mundo nuevo⁸.

En los dos momentos técnicos, el hombre carece de sustancialidad propia, es pues, mera posibilidad. Sobre esto, nos regala la metáfora del hombre como un centauro ontológico, en tanto que tiene necesidades básicas y está en la naturaleza como escupido, porque no bajó del cielo ni es producto de alguna creación espontánea; pero tampoco forma parte del mundo y lo denuncian sus empeños por alejarse de él, retraerse a sí mismo y al mundo de hombres. Este centauro ontológico rompe con esta extraña relación filosófica ontológica, entre posibilidad y realidad, que nos dice que todo lo real es así porque es posible, Ortega estaría anunciando lo contrario, todo lo posible es real.⁹ Con esto, posibilita no sólo una lectura de su tiempo, sino traerlo a la actualidad con el fenómeno de la virtualidad, baste por ahora con decir, que el ser humano, centauro ontológico, es

⁶ Segunda naturaleza en Gehlen, lo veremos más adelante.

⁷ Momento que trabaja especialmente en *Meditación de la técnica*.

⁸ Esta idea la elabora sobre todo en *Ensimismamiento y alteración* y *El mito del hombre allende a la técnica*.

⁹ *Ibid.*, p .4.

un campo de problemáticas que se encuentran y tienden a solucionarse, generando nuevos conflictos. Su naturaleza es dinámica y contradictoria: es un ser imposible y en ese sentido nos ilustra el sentido de la virtualidad.

¿Pero por qué se extraña el hombre ante el mundo que le rodea? en *El mito del hombre allende a la técnica*, Ortega recurre a un ejercicio especulativo para proponer una explicación a este fenómeno de repulsión entre humano y naturaleza. El mono, dice, en algún momento de su existencia, sufrió malaria o se intoxicó, algo le provocó alucinaciones tan fuertes, que lleno y loco de fantasías encontró un mundo interior que se contraponía al mundo exterior, ese es el parteaguas en la ficción que plantea el filósofo español: la creación y distinción de estos dos espacios. Dando un giro a sí mismo, este mono enloquecido para de guiarse por sus instintos, deja de observar únicamente el afuera, ahora existía un “adentro” que observar, ahora era libre de elegir. Para Ortega y Gasset, el resto de los animales no ven más que exterior y peligro, existen en la alteración permanente, en ese sentido no tienen otra elección más que seguir sus instintos.¹⁰ La libertad ahora aparece en el individuo humano en una forma incluso existencial, pues esta capacidad de elegir, paradójicamente, nos obliga a ello, inaugurando su condición de posibilidad.¹¹

La creación o descubrimiento de un mundo interior dramatiza la condición humana, ya que la circunstancia en la que se encuentra no le satisface, es más, lo repele, así pues ahora ya no pertenece al mundo: debe crearse uno. El dominio técnico sobre la naturaleza ha quedado en segundo plano. Ortega tiene un planteamiento más fuerte y es que aunque en sus primeros momentos la técnica sí busca el dominio de sus circunstancias, no se limita sólo a eso, el siguiente

¹⁰ Entendidos estos como respuestas innatas o actos reflejos a circunstancias externas, profundizaremos en esto en el siguiente capítulo.

¹¹ *Ibid.*, p. 6.

momento de la técnica es la creación de un nuevo mundo, en tanto producción (*poiesis*): habitamos el mundo humanizándolo, produciendo uno distinto.

El acceso a un mundo interior aparece en el pensamiento de Ortega y Gasset como una enfermedad, una deformación, algo que no debería ser.¹² Sin embargo, la condición de posibilidad que le otorga al hombre no es la única consecuencia de este mundo interno. Para el filósofo español, lo que nos diferencia del resto de los animales, no es tanto la técnica¹³ sino que el animal está en constante estado de alteración. Entendamos alteración, desde el vocablo latino *alter* que significa “otro”¹⁴: El animal se encuentra en constante alerta y cuidado de lo otro, esta otredad no es otra que su circunstancia, de la que no puede desentenderse.

El ser humano no es ajeno al estado de alteración, pero tiene la capacidad de estar en otro estado, a saber, el ensimismamiento, es decir, en sí mismo. Logramos ensimismarnos gracias a la al espacio interno que se inaugura y que comenzamos a habitar. No obstante, esta opción de estar en sí mismo sólo es viable cuando un individuo puede desentenderse de la alteración, es decir, cuando encuentra tranquilidad, porque la alteración tiene razón de ser, recordemos que el mundo ofrece hostilidad en muchos sentidos, y el animal debe vivir, requiere estar alerta. El hombre, en cambio, decide vivir, busca constantemente este estado de ensimismamiento que le permite ver las cosas como cosas y entenderlas como cosas. La técnica aparece, recordemos, como esfuerzo por ahorrar esfuerzo, cuya finalidad es ganar tiempo, ¿tiempo para qué? Ensimismamiento, tiempo vital.

¹²Miguel de Unamuno, contemporáneo español suyo, compartía esta noción, en obras como *Del sentimiento trágico de la vida en los hombres y en los pueblos* o *San Manuel Bueno, mártir*, la conciencia (entendida conciencia como este espacio sin espacio que acontece dentro del hombre) aparece como una dolorosa enfermedad, aunque su reflexión filosófica se mueve más al ámbito religioso.

¹³ Podemos ver casos de chimpancés ocupando palos como artilugios con un fin específico como comer hormigas, por decir uno de muchos otros ejemplos que se han ido descubriendo, documentando e investigando respecto al uso de objetos en animales.

¹⁴ José Ortega y Gasset, *El hombre y la gente*, Madrid, Biblioteca Nueva, 2016, p. 8.

Ortega y Gasset apunta hacía un gran problema en el desarrollo técnico. El hombre siendo un animal fantástico, sin naturaleza substancial cuya única posibilidad es la posibilidad misma, no encuentra su sustento en la técnica, pues la técnica misma es pura forma sin contenido alguno. Recordemos que al inicio del capítulo aventurábamos la afirmación orteguiana de la técnica como constitutiva del hombre, tiene sentido, entonces, que el ser humano, en tanto carente de contenido intrínseco, dote de esta misma condición a aquello que produce y al mismo tiempo lo constituye, lo que es forma de su forma: la técnica.

Ahora bien, la contemporaneidad se caracteriza, según Ortega y Gasset, por una crisis de los deseos: la técnica moderna como posibilidad infinita y el subsecuente desarrollo de lo que llama hombre-masa. El desarrollo técnico ha crecido de manera exponencial y cuantitativa, generando una sobreproducción de opciones para un ser que no tiene nada definido y le es necesario elegir para vivir. Esta sobrenaturaleza que el hombre crea a partir de la técnica en forma de cultura, se está descubriendo a sí misma como carente de sentido propio, en tanto proyección humana. No obstante, es necesaria, pues el habitar humano en el mundo no puede ser natural, este ser carencial debe crearse un mundo donde vivir, modificar sus circunstancias, producir su propio hábitat.

Dicho esto, revisada la función de la técnica en la constitución humana, consideremos ahora los efectos que produce esta proyección de lo humano según el autor. En el libro *La rebelión de las masas*, quizás su obra más popular y emblemática, Ortega ahonda más en las problemáticas de su tiempo que, aunque no es el mismo que el nuestro, están vinculados por cierta procesión histórico-ontológica, asomándose temas que hoy día nos competen. El mundo crece y con él la vida misma. El pensador español no es muy claro con respecto al momento exacto en el que comienza este crecimiento, parece verlo en términos de consecuencia a partir de ciertos fenómenos históricos, todos ellos relacionados en menor o mayor medida con el desarrollo tecnológico moderno, siendo quizá el más significativo la revolución industrial y los procesos que detona a nivel económico,

político y por supuesto social, dando lugar a la figura del hombre-masa. Este crecimiento es de naturaleza cuantitativa, crece el mundo en objetos, en productos, en opciones y la vida se ve forzada a crecer en esa misma dirección porque lo característico de la vida es ser conciencia de lo que es posible, en ese sentido somos impelidos a escoger¹⁵.

Este crecimiento de mundo y de vida que anuncia Ortega y Gasset parece en un primer momento señalar el problema de la sobreproducción tecnológica, no obstante, el pensador español observa profundamente la cuestión y vislumbra un triunfo de la técnica sobre el espacio-tiempo, una especie de violencia ontológica que se manifiesta en la tendencia de los fenómenos sociales a la velocidad:

El espacio y el tiempo físicos son lo absolutamente estúpido del universo. Por eso es más justificado de lo que suele creerse el culto a la pura velocidad que transitoriamente ejercitan nuestros contemporáneos. La velocidad hecha de espacio y tiempo no es menos estúpida que sus ingredientes; pero sirve para anular aquéllos. Una estupidez no se puede dominar si no es con otra.¹⁶

La técnica anula las limitaciones espacio-temporales, conflictúa con lo dado, suprime la necesidad natural, y haciendo esto vivifica estas categorías, dándoles un aprovechamiento vital. Por una parte, el tiempo es más tiempo que antes, nos dice Ortega, porque cada vez tenemos que preocuparnos menos por necesidades naturales y tenemos más tiempo para nosotros mismos, así se ve traducido el menor consumo de tiempo vital por más tiempo cósmico.¹⁷ Este último se entiende en términos absolutos, al vivificarlo mediante la técnica el tiempo adquiere otro sentido, uno más humano.

¹⁵ José Ortega y Gasset, *La rebelión de las masas*, Madrid, Alianza, 2014, p. 297.

¹⁶ *Ídem*.

¹⁷ *Ídem*.

Por otra parte, en el aspecto espacial asegura el autor: “Según el principio físico de que las cosas están allí donde actúan, reconoceremos hoy a cualquier punto del globo la más efectiva ubicuidad. Esta proximidad de lo lejano, esta presencia de lo ausente, ha aumentado en proporción fabulosa el horizonte de cada vida”¹⁸ Lo que está de trasfondo es el problema de la virtualidad que ya plantea la técnica, sometiendo el espacio al capricho humano. El horizonte de vida que se amplía es el espacio que se vivifica a partir de la tecnología, el ser humano ya no se encuentra recluido a sus coordenadas geográficas, allí mismo puede observar el derrumbamiento de un edificio o la caída de bombas al otro lado del mundo, inaugurando así todo un espectro de análisis fenomenológico.

La vida se abre en toda su potencialidad, hay acceso a más tiempo y espacio. Así la técnica proyecta sobre las circunstancias pretensiones que no le son propias, pretensiones humanas. La progresiva tecnificación del mundo es, en realidad, la humanización de las circunstancias que rodean a nuestra especie. Ortega y Gasset considera que esta situación da lugar a una inconsciencia de los límites, el ser humano se piensa ilimitado debido su capacidad técnica, iniciando así la crisis de los deseos comentada anteriormente.

Afirmamos con este filósofo español que la técnica posibilita el habitar humano en el mundo, pero este ser vivo genera la existencia de instrumentos y así trabaja en el desenvolvimiento de la técnica, dotándolos de forma y de sentido. Entonces, no podemos entender uno sin el otro: lo humano esta intrincadamente unido a lo técnico, tanto que no es posible decir qué es consecuencia de qué, si la técnica es consecuencia del habitar humano o si lo humano sólo es posible a partir de la aparición y desarrollo de la técnica. Desentramar esta cuestión es importante para entender si la virtualidad como efecto tecnológico es consecuencia del ser humano que le da lugar o al contrario

¹⁸ *Ibid.*, p. 296.

el individuo contemporáneo es producto de esta virtualidad que surge en el andar técnico. Antes de pensar con mayor profundidad los efectos tecnológicos sobre el mundo, debemos dejar claro el papel que cumple el sistema técnico en la constitución humana, para ello nos serviremos del enfoque de Arnold Gehlen.

Segundo capítulo.

La técnica como segunda naturaleza

Creo que los animales ven en el hombre a un ser igual a ellos que ha perdido de forma extraordinariamente peligrosa el sano intelecto animal, es decir, que ven en él al animal irracional, al animal que ríe, al animal que llora, al animal infeliz.

Friedrich Nietzsche, *La gaya ciencia*.

Arnold Gehlen, filósofo y sociólogo alemán con un peculiar interés por la antropología, escribe en 1961 un libro que sería traducido al español, unos años más adelante, como *Antropología filosófica*, en él hace un intento por salir de viejos problemas antropológicos relacionados con la filosofía, como el dualismo cuerpo-mente que mantenían la especulación antropológica atorada en una pared teórica. Max Scheler es un antecedente teórico directo del que Gehlen retoma algunos de sus planteamientos, en principio, le reconoce el mérito de mover la reflexión antropológica de eje teórico: para comprender lo humano ya no se apela a la distinción hombre/Dios, el problema pasa a ser lo que distingue al animal del hombre. En ese sentido, reivindica la necesidad de que la antropología se auxilie, además de la filosofía, en ciencias como la biología y la etnología.

Gehlen se adhiere a esta tendencia y rechaza, en la medida de lo posible, soluciones metafísicas que apelan a sustancialidades para explicar lo humano. Su análisis tiene un corte más fenomenológico, intenta definir al hombre en relación con su condición abierta al mundo, y todo lo que internamente lo condiciona como el lenguaje, conocimiento, voluntad, moral, etc. Postula así, siguiendo a Nietzsche, al ser humano como un ser inacabado, carencial desde un punto de vista

biológico, que toma de Herder y caracterizado por la ausencia de medios naturales de defensa e instintos que, en cambio, sí tienen los demás animales, específicamente, los mamíferos superiores.

Como consecuencia de esta carencia fisiológica que lo determina, el individuo recurre a la acción y se define a sí mismo como un ser activo, entendiéndose esta actividad como toda aquella destinada a modificar la naturaleza con fines útiles para el interés o la necesidad humana.¹⁹ La técnica, como manifestación de la actividad humana, es la forma en la que el hombre se salva del mundo hostil ante las carencias que lo limitan, aseverando de alguna manera lo que Ortega anunció años atrás: sin la técnica el hombre no existiría.

Pongamos especial énfasis en explicar la condición humana abierta al mundo, pues esto nos permite entender a cabalidad el papel que cumple la técnica en el hombre. Para iniciar con el análisis, Gehlen se remite a lo más inmediato y personal que tenemos, a saber, el cuerpo. El hombre ocupa un papel singular en la naturaleza por su precariedad orgánica: el cuerpo humano no está adaptado biológicamente para sobrevivir a sus circunstancias por sí mismo, necesita la capacidad transformadora de la técnica para compensar sus deficiencias.

¿Qué deficiencias presenta la morfología humana con respecto al resto de los animales? Seamos claros al respecto para no caer en abstracciones demasiado profundas. Según Gehlen, siguiendo a Scheler, carecemos de instintos si estos se entienden como una limitación innata a un ambiente específico,²⁰ dicho de otra manera, el animal nace sabiendo qué hacer. La constitución orgánica de cada animal le permite distinguir de los estímulos ofrecidos por su medio ambiente lo

¹⁹ Arnold Gehlen, *Antropología filosófica: Del encuentro y descubrimiento del hombre por sí mismo*, Paidós, Buenos Aires, 1993, p. 32.

²⁰ *Ídem*.

que necesita para sobrevivir, su refugio, su pareja, su presa, etc.²¹ No obstante el hombre carece de un comportamiento innato al ambiente pues no hay alguno que le sea propio; sus sentidos están abiertos a todos los estímulos no sólo a los que son vitales para su supervivencia, en consecuencia de esto²² la capacidad de aprendizaje humana no está limitada por marcos congénitos fijos, es sumamente plástica. Y es precisamente gracias a eso que su precariedad orgánica se ve compensada por cierta capacidad intelectual que le permite al ser humano modificar su entorno para, en principio, consolidar las bases de un ambiente menos hostil para él.

Gehlen también explora la deficiencia orgánica del ser humano desde dos zoólogos, Storch y Portmann, ejemplificando las ventajas que trae las aparentes desventajas biológicas que tenemos. Según Storch hay una amplia gama de movimientos que los animales no pueden aprender debido a su rígida motricidad heredada y que es resultado del innatismo de su conducta²³, nosotros aprendemos movimientos de todo tipo porque no estamos sujetos al instinto.²⁴ Pero por encima de eso, debemos aprender una amplia gama de movimientos si queremos sobrevivir y desarrollarnos en el ambiente que nos creamos modificándolo, para ejemplificar puntualmente esta idea pensemos en el uso de cubiertos, un tenedor es un instrumento técnico que debemos aprender a sujetar de cierta forma para cumplir con normas sociales, no sólo para que la función del tenedor se ejerza, que en todo caso sería sujetar y llevar a la boca comida.

²¹ Hay que tomar en cuenta que Gehlen no niega la capacidad de aprendizaje de los animales operando desde cierto marco congénito fijo, es decir sus limitaciones orgánicas. Sólo hace énfasis en el innatismo de sus conductas con respecto al ambiente.

²² El autor no es claro ni parece interesarse por un problema que se asoma dentro de este planteamiento. Si es legítima esta capacidad de aprendizaje distinta a la de todos los otros animales, ¿es causa o consecuencia de los sentidos abiertos a todos los estímulos? Es decir, ¿cuál es el origen de esta capacidad de aprendizaje que nos caracteriza?

²³ Un ejemplo son los caballos que no pueden aprender a caminar hacia atrás.

²⁴ *Ibid.*, p. 35.

Portmann encuentra una situación peculiar con el primer año de vida del humano, algo que podría considerarse anómalo en relación con otros animales: “Si nos atuviéramos a maduración de los órganos, a capacidad de movimiento, a potencia sensorial, a desarrollo de la facultad de comunicarse y emitir señales específicas, vale decir humanas –el lenguaje–, debiéramos considerar al recién nacido como un producto típico de un parto prematuro.”²⁵

Los animales desarrollan estas habilidades a los días o a las horas, cosa que en el humano se empiezan a manifestar a partir del año, de allí que Portmann considere este primer año como extrauterino en el que el ser humano aprende bajo la influencia orientadora del medio que lo rodea. Así esta deficiencia que se manifiesta desde que salimos del vientre se ve reflejada en una capacidad extraordinaria de aprendizaje a la que nos vemos impulsados, misma que se entiende como una docilidad humana de sus funciones sensoriales, motoras y expresivas. Ante la falta de habilidades innatas y concretas, se inauguran un sinfín de posibilidades: al no ser nada concreto podemos serlo todo. Esta docilidad la conservamos en cierta medida a lo largo de nuestra vida adulta en forma de una plasticidad conductual, según el anatomista holandés Louis Bolk, así se justifica la extraordinaria capacidad de aprendizaje que posee la especie humana.

El anatomista holandés hace énfasis en las peculiaridades orgánicas humanas y las divide en dos categorías distintas, por una parte señala aquellas que solo podemos entender como punto de partida de especializaciones como las que encontramos en grandes primates: dentadura sin diastema que devienen en colmillos grandes y salientes o manos con cinco dedos relativamente parecidos que sobrevienen en un acortamiento del pulgar.²⁶ Por otra parte, señala las peculiaridades que pueden entenderse como estados embrionarios que se quedaron fijados en la constitución

²⁵ *Ídem.*

²⁶ *Ibid.*, p. 64.

somática humana, a saber, carencia de pelaje, estructura de la región pelviana, bóveda craneana con mandíbula ortognata, etc.²⁷ Estas peculiaridades le dan al ser humano cierto carácter de “retardación” por su exterior que aparece como embrionario, es a partir de estas estructuras morfológicas que podemos entender otras propiedades en la fisiológica humana como el tiempo extremadamente largo de desarrollo, la tardía maduración sexual o la extensa etapa de desvalimiento del niño²⁸. Es desde esta perspectiva anatómica de la condición humana como Gehlen entiende al hombre: un ser inválido para la vida, inapto para sobrevivir; nos quedará por responder ¿cómo es posible un ser así, con dichas características? O mejor aún: ¿cómo es posible lo humano? Quizá por la técnica o quizá es cuestión irresoluble, que implicaría adentrarnos en tierras de la reflexión metafísica, la cual, dadas las pretensiones de estas líneas, no planeamos explorar.²⁹

Según Gehlen, la distinción entre el hombre y el animal, al menos en un primer momento de constitución orgánica biológica, no es radical, es una diferencia de grados. El animal puede vivir sólo con su cuerpo y lo que obtiene del medio, porque armoniza con él gracias a sus órganos altamente especializados ha dicho medio. En cambio, el ser humano ante la carencia de dicha especialización orgánica, se encuentra en el mundo inapto para la vida misma; entregado a su entorno indefinido que lo sobreestimula, tiende a la desorientación si no fuese por la técnica: “el hombre, en su desvalimiento orgánico, se ve obligado a asimilar y elaborar el mundo en todos sus detalles y a cultivar un conjunto de hábitos de conducta vital y acción práctica”³⁰ La intervención

²⁷ *Ídem.*

²⁸ Recordemos que anteriormente señalábamos el primer año de vida “extrauterino”

²⁹ Ni Bolk ni Gehlen mencionan la genética en sus reflexiones. Esta omisión quizá se deba a la falta de aceptación que tenía esta rama de la biología en el ámbito científico, no obstante parece interesante meter en la reflexión filosófica los descubrimientos genéticos, ya que si el comportamiento humano puede explicarse desde la forma del cuerpo y su precariedad orgánica, esta última puede explicarse desde la genética.

³⁰ *Ibid.*, p. 50.

activa del humano sobre su medio se traduce en términos de técnica, se enfrenta a la realidad imponiéndole formas, en ese sentido, la asimilación con el medio se realiza activamente, creando un nuevo medio como consecuencia y dando lugar a la cultura, que se entiende como naturaleza reformada: un ambiente transformando por y para lo humano.

En efecto, es mediante la técnica que el hombre compensa sus carencias biológicas ante el entorno. La esfera cultural creada como medio ambiente artificial, en principio, no es un lujo de las capacidades humanas, es una necesidad biológica, una medida de supervivencia incluso. Al respecto dice Gehlen: "... el desvalimiento orgánico del hombre y su actividad creadora de cultura deben sin duda relacionarse y concebirse como hechos biológicos que se condicionan íntimamente entre sí."³¹ Por una parte la constitución biológica humana exige una manera de sobrellevar su condición precaria, el cuerpo no genera especializaciones avanzadas en relación con su ambiente, por el contrario, especializa su entorno, modifica el medio, transforma sus circunstancias. Si pensamos el proceso evolutivo como una adaptación del ser orgánico a su medio, el ser humano no sólo se resiste al proceso evolutivo, puesto que resistirse sería desaparecer, ressignifica dicho proceso: adapta el medio a su ser orgánico, le da la vuelta, lo coloca, si se quiere, en términos negativos. Esto último no como un retroceso sino como una manera distinta de avanzar en términos evolutivos, digamos que la adaptación del ser vivo al medio que le rodea había asegurado la perduración y bifurcación de las especies, pero el adaptar el medio al ser vivo ha asegurado y intensificado la presencia de una especie, aún a costa del resto. Es en este sentido como debemos entender la condicionalidad mutua entre condición humana desvalida orgánicamente y su capacidad de transformar el entorno de manera activa.

³¹ *Ibid.*, p. 65.

Existe un riesgo en la apertura humana al mundo, el exceso de estímulos al que estamos expuestos, debido a nuestra escasez de instintos para filtrar naturalmente lo relevante para nuestra supervivencia y a la falta de especialización orgánica, nos puede conducir a la desorientación, como señala Gehlen con anterioridad. Sin embargo, el lenguaje, como proceso de descarga nos distancia del mundo (entendido éste como todos los estímulos posibles) permitiéndonos desenvolvernos en él, planificando y actuando mediante la técnica: “Nuestra conducta se torna cada vez más variada, pero también más virtual, simple «capacidad»; lo percibido es cada vez más mera indicación de posible despliegue, al que en la mayoría de los casos ya no nos entregamos.”³² Las posibilidades desplegadas a partir del lenguaje dan lugar a una actitud de previsión, siendo esta un ejercicio más de la imaginación que de la percepción.

No podemos entender la técnica a cabalidad sin las peculiaridades orgánicas que determinan el modo de ser humano en el mundo, así como tampoco se explica que esta especie sin especializaciones avanzadas evolutivamente haya logrado sobrevivir y mantenga su misma condición precaria si no es por la técnica. No obstante, llegado este punto cabe hacer una distinción importante, recordemos que el proyecto antropológico de Gehlen pretende encontrar lo humano contrastándolo con el reino animal en general, en específico los mamíferos más avanzados; dejado lo anterior claro, enunciemos: no toda transformación del entorno es técnica, al menos así piensa Gehlen. Los castores construyendo represas o pájaros construyendo nidos, así como la gran cantidad de ejemplos de animales que parece usan alguna técnica, en realidad actúan según sus instintos, hay un innatismo evolutivo en sus conductas al cuál están atados. El hombre, en cambio, modifica sus circunstancias de manera previsor, he allí la gran distinción: el animal sabe de antemano, el ser humano debe planificar, pensar tomando en cuenta variables, imaginar, proyectar,

³² *Ibid.*, p. 68.

etc. Esta actividad intelectual, denominada previsión, es anterior al proceso activo y caracteriza lo peculiarmente humano en el desenvolvimiento de la técnica.³³

Una diferencia fundamental entre animal y ser humano: el primero se entrega a lo inmediato debido a sus instintos que lo hacen actuar irremediamente de cierta manera, el segundo inaugura un abanico de posibilidades en donde toda acción es virtual en la medida en que es posible y sabe que es posible. Gehlen llama a esta característica humana como “principio de exoneración”: es la capacidad de controlar las pulsiones de manera autoconsciente, regulándolas y automatizando las respuestas, esto con la finalidad de no cargar con el peso de la cantidad impresionante de estímulos a los que nos vemos bombardeados. El principio de exoneración funciona como un filtro que nos permite descargar la atención a los estímulos externos y concentrarnos en lo que Gehlen denomina “capacidades superiores” como son juicios reflexivos o valorativos, es decir, toda la actividad intelectual en general para reaccionar de manera deliberada o previsiva ante nuestras circunstancias, permitiéndonos modificarlas.³⁴

El principio de exoneración se entiende entonces como una capacidad para tomar decisiones motivadas, no instintivas; es aquello que media entre el estímulo externo y la inmediatez de la respuesta, inaugura un espacio de libertad y en ese sentido, de posibilidades. Dicho principio actúa automatizando conductas con la intención de desatender momentáneamente el estímulo externo, sin embargo, las respuestas automatizadas son limitadas y no se automatizan de manera arbitraria,

³³ *Ídem.*

³⁴ El primatólogo Frans de Waal en su reciente libro “¿Tenemos suficiente inteligencia para entender la inteligencia de los animales?” retoma la polémica distinción entre seres humanos y animales. Para De Waal la historia del conocimiento en occidente, desde los antiguos griegos, no ha hecho más que buscar la gran distinción entre nuestra especie y el resto del reino animal, a esto llama “antroponegación”: el rechazo de reconocer rasgos humanos en animales o viceversa, esta tendencia la podemos ver tanto en el lenguaje como en la metodología de la investigación científica con animales. Señala que el estudio de las capacidades de los animales parte de las características de nuestras propias capacidades como especie, por lo tanto no se toma en cuenta el contexto de la especie en donde cada individuo nació. El primatólogo holandés asegura que la distinción entre especies no es cualitativa sino cuantitativa, es decir, de grados.

son sometidas al discernimiento de la consciencia individual, a la prueba empírica y muchas son herencias de filtros culturales como las instituciones. Este último concepto es crucial en el pensamiento de Gehlen, al igual que el principio de exoneración y la precariedad orgánica, pues le sirven para articular la esfera cultural como consecuencia necesaria del desenvolvimiento humano.

Antes de analizar someramente las instituciones gehlenianas, notemos una similitud entre el planteamiento de Gehlen y el pensamiento de José Ortega y Gasset respecto a la técnica, esbozando el trazado de una línea argumentativa entre estos dos autores.

Liberándose del yugo de lo inmediato gracias al principio de exoneración, el hombre proyecta, imagina, supone, etc., en este punto se emparenta con las reflexiones orteguianas, pues para el filósofo español la redención de los estímulos naturales se entiende como ensimismamiento; el hombre se ensimisma para emanciparse de su entorno pero esta práctica le exige tener ciertas necesidades resueltas, pues ensimismarse implica desatender sus circunstancias llenas de hostilidades, cosa que el animal no hace: vive en un estado constante de alteración ante los estímulos que recibe, su papel es pasivo ante lo que lo rodea, es decir, existe atado a lo inmediato.³⁵ Ortega ya infiere en sus reflexiones respecto a la técnica, la distinción de lo humano con el resto de los animales apuntando al papel activo que tienen con su ambiente, el mérito de Gehlen radica en llevar dichos planteamientos a un campo de estudio biológico y antropológico, sin hacer de lado el carácter filosófico de estas ideas. Podríamos afirmar llegado este punto que el salto que da el ser humano de la alteración al ensimismamiento es posible gracias al principio de exoneración.

La institución, en el pensamiento gehleniano, conserva un carácter normativo que no se limita a la política o a la administración, adquiere una dimensión antropológica, teniendo así un

³⁵ José Ortega y Gasset, *Ensimismamiento y alteración: meditación de la técnica y otros ensayos*, Madrid, Alianza, 2014, p. 28.

alcance más amplio. Las instituciones son los moldes rígidos sobre los que adquiere forma y consistencia la blanda existencia humana tan vulnerable a cualquier estímulo externo, dotando de seguridad y orientando la actividad social. Así pues, la cultura formada por instituciones aísla variables para convertirlas en modelos conductuales. Desde el punto de vista de Gehlen las instituciones se justifican por la estabilidad que le provee al ser humano, en tanto ser abierto al mundo.³⁶

Las instituciones son otra manifestación del principio de exoneración, una manera colectiva e histórica de generar respuestas automatizadas ante ciertos estímulos o circunstancias externas, construyen y heredan comportamientos que el individuo seguirá replicando para entregarse a otras tareas. Son relevantes dentro de su pensamiento pues en este concepto rastrea una de las principales causas de lo que entiende como crisis cultural, misma que acontece debido a una exoneración excesiva que deviene en un debilitamiento de toda institución. La relación que tiene este problema con la técnica no es tan evidente, pero es el objetivo de estas reflexiones dar a conocer dicha relación.

El posicionamiento de Gehlen es claro, pragmático y favorable con respecto al papel que tiene la técnica en la constitución del ser humano actual: es condición de posibilidad para la cultura en todas sus manifestaciones y en ese sentido no cabe la posibilidad de deshacernos de ella, la tarea que se nos entrega es resignificarla. El problema no es la técnica en si misma sino la forma en la que se amalgama con los intrincados procesos psicológicos humanos a través del principio de exoneración. ¿Qué pasaría ante un exceso de exoneración? Pensemos que no solo descargamos el peso de los procesos elementales de los estímulos externos, como por ejemplo el tener que cuidar nuestra espalda para evitar que alguien nos haga daño, pues una institución como la policía se

³⁶ A. Gehlen, *óp. cit.*, p. 89.

encargaría de ello descargando así el peso de aquella amenaza externa. También descargamos aquellas decisiones que implican el funcionamiento de las capacidades superiores, como reflexionar o razonar, dando lugar a una especie de alienación: tanta descarga termina exonerándonos de la razón de ser del principio de exoneración mismo, es decir pierde su sentido.

Este efecto negativo como consecuencia de un exceso de exoneración sólo es posible al poseer el ser humano un grado elevado de plasticidad conductual, debido a la indeterminación instintiva y falta de especialización orgánica. Lo que quiere decir que todo nos es posible, no solo lo mejor, sino lo peor.

Técnica y hombre no pueden pensarse por separado, para el pensador alemán, es una segunda naturaleza cercana a la manera en que Ortega entiende técnica como sobrenaturaleza, la distinción entre estas dos nociones (segunda naturaleza y sobrenaturaleza) quizá sea más evidente analizando cada concepto y el contexto teórico desde donde se utiliza.

Decir “sobrenaturaleza” implica construir algo sobre lo ya dado, esta surge como consecuencia de una naturaleza que la condiciona y la posiciona por encima de ella. Una sobrenaturaleza nos remite también a ciertas nociones metafísicas: una naturaleza que trasciende la anterior, más alta, menos terrena. En efecto, según Ortega, el hombre tiene pretensiones que no son de este mundo, manifestándose en toda producción técnica esta pretensión “extranatural” amplía la consciencia de nuestros límites, dando lugar a una consciencia ilimitada de lo que podemos ser y a una crisis de los deseos: pasamos a poder ser todo y en ese sentido, nada definido.³⁷

En cambio, la noción de técnica como “segunda naturaleza” no implica necesariamente simultaneidad, esto quiere decir que podemos ser partícipes de una segunda naturaleza que no es

³⁷ Ortega y Gasset, *óp. cit.*, 143

parte ya de la primera (considerada como original o primigenia). Hay una pretensión, por parte de la naturaleza técnica, de exonerarse de esta primera naturaleza precaria. No obstante, la primera naturaleza es condición de posibilidad de la segunda, porque como veíamos con anterioridad el desvalimiento orgánico exige la técnica. Esta segunda naturaleza es más una alternativa que una trascendencia, se presenta como fabricada de antemano distinta a todo lo que nos rodea de manera “natural”, es decir, es artificial.

A diferencia del concepto “sobrenaturaleza” en el pensamiento de Ortega y Gasset, esta segunda naturaleza tiene menos compromisos ontológicos, se mueve de manera horizontal mientras la sobrenaturaleza implica un movimiento vertical del centro de gravedad ontológico. Digámoslo de la manera más concreta posible: mientras en el pensador español el humano trasciende mediante la técnica, en el antropólogo alemán sólo implica un cambio o transformación. La pregunta que, llegado este punto, es filosóficamente pertinente plantearnos es: ¿tener una segunda naturaleza, como resultado de la técnica, nos impide regresar a la primera? Mejor, aún: ¿en qué medida podemos participar de ambas? ¿Hasta qué punto es válida esta dicotomía?

Adoptemos la noción de Gehlen para los fines que mueven estas reflexiones, por tener menos compromisos metafísicos y tener un corte más fenomenológico. Así pues, la técnica es asumida en estas reflexiones como una segunda naturaleza, extremadamente dinámica en tanto que modifica el medio que rodea al sujeto y simultáneamente moldea lo humano, sin pretensiones extranaturales. Esto significa una transformación constante que desde el siglo pasado se viene acelerando, generando cierto sentimiento de desorientación o vértigo de manera individual y colectiva, ahondaremos en este punto más adelante.

Mientras tanto, dejemos claro que la técnica es más una respuesta ante el problema de la precariedad biológica humana. Desde una lectura de Gehlen puede entenderse la técnica como una

consecuencia necesaria para el desarrollo humano: “La relación de la falta de especialización y el desvalimiento morfológico del hombre con su esfera cultural, debe entenderse tal como la relación de la especialización orgánica del animal con su ambiente respectivo.”³⁸ Así pues, la segunda naturaleza radica en transformar el ambiente en el que se encuentra, mediante un proceso de previsión. Ser humano: ser previsor y activo, con la pretensión constante de exonerarse de las circunstancias que necesariamente se le imponen.

La cultura es, pues, consecuencia de la actividad humana sobre el mundo y debe entenderse, como una especie de órgano masivo altamente especializado para asegurar la supervivencia de la especie mediante la modificación artificial de su entorno. En este eje se insertan las instituciones, siendo estos pilares de toda esfera cultural por distintas que sean entre sí. El problema radica en que, a diferencia de la especialización orgánica de otros seres vivos, los límites de la cultura no son naturales, es decir, no están dados, ya que no participa de esta naturaleza primigenia u original. El pico de una grulla, las alas del murciélago, los colmillos del león, etc., cualquier especialización orgánica que podamos imaginar existe sólo en relación con el medio que lo rodea, se condiciona a sus circunstancias y en ese sentido son ellas quienes colocan los márgenes. La cultura, en cambio, carece de límites naturales porque es partícipe de una segunda naturaleza producida, los alcances de la cultura son artificiales, es decir técnicos: “...no existen desde luego limitaciones naturales de la viabilidad humana, sino solamente limitaciones técnicas; los límites a la propagación del hombre están no en la naturaleza, sino en los grados de ampliación y perfeccionamiento de su actividad creadora de cultura, ante todo de recursos mentales y materiales”³⁹

³⁸ Gehlen, *op. cit.*, p. 65

³⁹ *Ídem.*

Gehlen ve en las instituciones una consecuencia necesaria de la técnica y una manifestación del principio de exoneración que funciona como eje de una sociedad determinada, mismas que varían según la tradición cultural, pero siguen siendo la estructura que moldea lo humano. El problema surge cuando la exoneración se hace excesiva por parte la técnica y de las instituciones que da lugar, automatizándose procesos que sí exigen una participación activa y consciente del ser humano, dando lugar a un malestar generalizado en las sociedades contemporáneas, mismas que se han complejizado debido al desarrollo tecnológico acelerado, haciéndose, paradójicamente, inestables debido a tanta pretensión de estabilidad mediante la exoneración. Esta realidad que se nos presenta solo es aprehendida por unos cuantos especialistas en una parcela específica, pues la situación de exoneración excesiva es tan compleja que es imposible abarcarla a totalidad y desde todas sus aristas. Esta civilización técnica adolece de un automatismo exacerbado que, según el autor, se desplaza lentamente a todos los ámbitos de lo humano.

La situación se complica ante el ablandamiento de las instituciones, pues justo en el momento en el que lo humano se torna más inestable, aquello que le había dado forma tanto tiempo se torna insuficientemente rígida para moldear. La más grande consecuencia de esta situación de crisis cultural es el abandono de los valores que enseñaban dichas instituciones. En este sentido Gehlen se inscribe en una crítica conservadora, por un lado, denuncia los problemas de una época con un crecimiento tecnológico acelerado, pero no pretende abandonar lo técnico pues entiende que es consustancial a lo humano, su propuesta es reivindicar los valores institucionales fortaleciendo aquello que da forma a lo colectivo para que la técnica adquiriera un nuevo sentido. Quizá este último punto no lo hace explícito, pero me parece es una consecuencia necesaria de su propuesta, la resignificación técnica es un tema que tratarán directamente los autores que analizaremos más adelante.

El crecimiento de la vida, el aumento cuantitativo del mundo y la crisis de los deseos, son problemáticas que vislumbra Ortega y Gasset y que podemos considerar como resultado de la falta de límites intrínsecos a la misma técnica. El mismo Ortega denuncia una falta de conciencia de limitaciones en lo que denomina técnica industrial, aparece como una pretensión extranatural e ilimitada, difuminando las fronteras mismas entre posibilidad e imposibilidad, asomándose con esto al problema de la virtualidad que nos compete analizar en este trabajo. El ser humano de esta época se encuentra consciente de una ilimitación que le proporciona el creciente potencial tecnológico generando una crisis de identidad: al poder ser todo, no somos nada determinado. Ese es el diagnóstico del filósofo español.⁴⁰

Ambos autores coinciden en la existencia de una crisis en el seno de la cultura que parece ser ocasionada por el acelerado desarrollo tecnológico, sin embargo, la crítica a la tecnología no es del todo sencilla al ser esta una de las características fundamentales de las sociedades contemporáneas, y aún más, al ser la técnica consubstancial a lo humano (como vimos con estos dos pensadores). Por tanto, no es algo de lo que podamos renunciar o prescindir.

Entendamos así la apertura del hombre al mundo: la cultura, colocando sus propios límites mediante el desarrollo técnico, deviene ilimitada. Los alcances de lo humano al depender de la cultura, son subsecuentemente ilimitados. Así pues, la virtualidad puede entenderse en este sentido como una manifestación de la falta de límites técnicos y como parte fundamental de la cultura, pero nos plantea una incógnita ¿a qué necesidad responde?

Este proceso que podríamos nombrar hominización es atravesado por la técnica, deviniendo en inestabilidad humana y social. La cultura, como manifestación de lo colectivo, técnica y ser

⁴⁰ Ortega y Gasset, José, *óp. cit.*, p. 125

humano se condicionan entre sí. Detengámonos un poco analizando lo que significa que la cultura sea predominantemente técnica, para comprender mejor la crisis cultural que Gehlen enuncia, lo haremos partiendo desde las reflexiones del historiador y filósofo estadounidense Mumford Lewis, con la finalidad de pasar de lleno al tema que nos compete, a saber, la virtualidad y sus efectos en el tejido social.

Tercer capítulo.

Cultura técnica.

“Ahora sabemos que el reino del progreso no es de este mundo: el paraíso que nos promete está en el futuro, un futuro intocable, inalcanzable, perpetuo. El progreso ha poblado la historia de las maravillas y los monstruos de la técnica pero ha deshabitado la vida de los hombres. Nos ha dado más cosas, no más ser”

-Octavio Paz. Posdata.

Solemos entender “civilización” como un desarrollo social que tiende al mejoramiento de las condiciones humanas de vida, prescindiendo, en ocasiones, de la individualidad en aras del beneficio colectivo. Esta noción está fuertemente relacionada al progreso como movimiento teleológico, el cual supone un estado de condiciones iniciales mejorables y un estado ideal hacía el que deberíamos marchar como humanidad, porque aunque jamás pisemos aquellas tierras de ensueño, ese horizonte que proyectamos nos sirve, al menos, para caminar.

El proceso civilizatorio genera mejores condiciones para el colectivo humano que conforma dicha sociedad, ese es el supuesto. Las herramientas imprescindibles para este fin serían dadas por el desarrollo científico y tecnológico, debido a ello, una fe enardecida en las ciencias y la técnica inunda la cultura desde hace ya varios siglos. Quizá los primeros pensadores en vislumbrar brillantemente este proceso y señalarlo como propio de la modernidad fue la Escuela de Frankfurt, especialmente con su crítica a la razón instrumental, desde entonces el progreso se ha develado mito teleológico sin un sentido *per se*: persigue fines impuestos por condiciones político-económicas específicas, es decir, el proyecto de progreso que enarbola la bandera capitalista no tiene una finalidad intrínseca más allá de la acumulación de capital, difumina la noción de progreso; entendemos vagamente que tiene que ver con el mejoramiento de las condiciones de vida, pero no

sabemos de quién, por qué o cómo. Lo cierto es que cada nación se replantea cada determinado tiempo el fin que persigue. Cada época en cada espacio se inventa fines según las circunstancias de aquel tiempo y de aquel espacio.

En este sentido es importante entender el desarrollo civilizatorio como movimiento tendiente a un fin, ya sea previsto o emergente, entonces, dicho fin no tiene que ser necesariamente lo mejor para las condiciones de vida tanto humana como no humana, esta enunciación pone en entredicho el supuesto del proceso civilizatorio como un mejoramiento de condiciones para un colectivo. Quizá el progreso no es siempre lo mejor para todos, pues eso significaría que pensamos bien la dirección que tomamos: ¿reflexionamos el rumbo de nuestros pasos como colectividad? No obstante, debido a la acotación teórica de estas líneas no indagaremos en estos planteamientos que serían dignos ya de otro proyecto de investigación, basta con explicitar que lo que aquí se entenderá como cultura o civilización está lejos de ser entendido en sus acepciones teleológicas.

Decíamos que el desarrollo civilizatorio debe entenderse como movimiento hacia un fin, ya sea premeditado o no, si esto es así, es entonces la técnica lo que condiciona dicho movimiento y quizá, también los fines, ¿o es que acaso lo político, en tanto dimensión humana, es ajeno a la técnica? Para aclarar estos planteamientos es pertinente preguntarnos lo siguiente: ¿cómo se relacionan, específicamente, cultura y técnica? y ¿cuál es el carácter de dicha relación?

Lo que interesa resaltar es que uno de los rasgos fundamentales de lo que entendemos como civilización (que bien podríamos caracterizar según Gehlen como cultura) es la técnica y esta existe antes de que lo civilizatorio se revelara como tal. Como vimos en los capítulos anteriores, la técnica es consubstancial al ser humano, en tanto especie biológicamente constituida, la diferencia que radica entre la técnica del hombre de la antigüedad y del contemporáneo es de grados, no de naturaleza.

Uno de los pensadores que más dedicó su tiempo a analizar la relación entre civilización, cultura y técnica es Lewis Mumford (1895-1990), historiador, sociólogo, crítico literario y urbanista estadounidense, sus principales ámbitos de interés fueron la arquitectura, el diseño urbano y la relación del humano con la técnica. Analizar la tecnología exige una visión multidisciplinaria misma que desarrolló Mumford durante todo su fructífero proceso intelectual; nos nutriremos de los planteamientos de este pensador para analizar someramente el desenvolvimiento de la técnica en la cultura, haciendo especial énfasis en el último y actual periodo de la técnica, debido a que tiene como principal producto el desarrollo de internet junto con una serie de subsecuentes efectos que nos interesa analizar para entender a cabalidad el fenómeno de virtualización.

La técnica es inherente a la condición humana, de manera preponderantemente biológica según los estudios antropológicos de Gehlen⁴¹ y de manera ontológica siguiendo las reflexiones de Ortega y Gasset⁴². En ambos pensadores esto implica una segunda naturaleza indisociable al individuo que deviene en una serie de manifestaciones del mismo sobre la tierra que habita y para con sus iguales, dando lugar a la esfera cultural como un medio ambiente artificial, según los pensamientos y necesidades específicas de cada comunidad.

Lewis Mumford hace una distinción de grados en la técnica que conocemos a través de desenvolvimiento de la historia, es importante recalcar que para él la cultura no existe como organismo autónomo desentendido del progreso técnico, lo cultural es técnico. Mediante el “sincretismo técnico” Mumford explica que en el desarrollo de la tecnología a través de la historia, no hay ruptura entre un invento y otro, cada innovación emerge únicamente a través de la apropiación de técnicas anteriores. Dado que toda técnica es manifestación cultural, en cada

⁴¹ Arnold Gehlen, *Antropología filosófica: Del encuentro y descubrimiento del hombre por sí mismo*. Paidós, Buenos Aires, 1993.

⁴² José Ortega y Gasset, *Meditación de la técnica*.

civilización encontramos las ruinas de tecnologías pasadas y las semillas de futuras nuevas técnicas⁴³.

Dicho esto, el autor divide en tres grandes momentos el desenvolvimiento de la técnica (y por lo tanto de la cultura) a través de mil años, a saber, eotécnica, paleotécnica y neotécnica. Cada una de estas fases se superponen e interpenetran, no hay una separación violenta entre cada periodo, allí estriba la dificultad de localizar con precisión el momento de cambio de un estado a otro, pues parece que cada uno se difumina y sobrevive en el siguiente momento técnico a través de los instrumentos. Revisaremos someramente cada fase del desenvolvimiento técnico de los últimos mil años haciendo énfasis en aquellos inventos que hicieron de parteaguas modificando la estructura social de cada época para mostrar que no hay autonomía entre cultura y técnica, se desarrollan paralelamente condicionándose entre sí.

En principio tenemos la eotécnica, la cual usaba los mismos elementos de la naturaleza como animales, fuerzas naturales (viento o agua) y otros humanos para sacarle algún beneficio a dicha naturaleza, Mumford localiza este periodo desde el siglo X hasta el siglo XVIII aproximadamente. Los principales materiales sobre los que se fundamentaba el periodo eotécnico eran la madera y el agua. El uso extensivo de la energía hidráulica y eólica en Europa occidental disminuyó el uso de energía humana en la producción energética, liberándola y permitiendo comenzar el desentendimiento humano con respecto a esta pesada carga. Un buen ejemplo de este proceso (la liberación del uso de humanos en la producción de energía) fue el desarrollo técnico en los caballos mediante el arnés de hombro y la herradura lo cual permitió tener al caballo como un agente

⁴³ Lewis Mumford, *Técnica y civilización*, Alianza, Madrid, 1979, p. 129.

mejorado de producción mecánico, liberando al sujeto de su tarea como agente productor de energía mediante su propia energía corporal, permitiendo así canalizarla a otros fines.⁴⁴

La liberación de la energía humana mediante el uso de la energía impersonal de la naturaleza fue un suceso relevante para la formación de la estructura político-social del siglo XI y los subsecuentes, debido principalmente a tres grandes innovaciones tecnológicas que marcaron pautas en todos los niveles de lo humano, a saber, la imprenta, el reloj y el desarrollo del vidrio o cristal. Cada uno de estos inventos acarrea consigo la transformación de lo que se entendía por espacio y tiempo, nociones fundamentales para comprender lo humano: se establecen nuevas relaciones entre cuerpo y espacio/tiempo a través de la técnica.

En el caso del vidrio, el descubrimiento no es propio de esta época técnica, hay rastros de su fabricación en cuentas de vidrio incluso en el 1800 a.C.⁴⁵ Sin embargo es en la Edad Media donde se retoma la utilización de hornos y reaparece el vidrio en la vida pública ocupándolo para ventanas o recipientes para guardar líquidos. Al inicio la textura y el acabado eran descuidados, con el paso de los años se fue perfeccionando el uso del color en los vitrales de las grandes estructuras góticas posibilitando el manejo de la luz e inaugurando todo un juego estético con los espacios en aquel santo recinto dedicado a ser el centro de la actividad pública de la época.⁴⁶

Aunque no es hasta el siglo XVII que el vidrio invade la cotidianidad de la vida doméstica y social ya que los procedimientos para su fabricación se perfeccionan y se abaratan debido a la multiplicación de hornos. Sin embargo, desde el siglo XIV el vidrio sigue un proceso de clarificación y purificación en su substancia, inicia en los famosos talleres de Murano, Venecia dedicados a la fabricación de farolas para buques, ventanas y copas, aunque se realiza un intento

⁴⁴ Ibid., p.131.

⁴⁵ Ibid., p.142.

⁴⁶ Ibidem.

por mantener el proceso técnico en secreto, el conocimiento se expande por toda Europa a lo largo de los siglos subsecuentes. La relevancia del desarrollo del vidrio incoloro radica en el papel que jugó dentro del proceso científico de abstracción y naturalismo que atravesaba Europa, acelerándolo, ya que al perder el color y tener una textura más cuidada, dejaba pasar las formas y colores, ayudando con esto a ver con mayor claridad ciertos aspectos de la realidad.⁴⁷

Con el uso de lentes convexas y cóncavas se hizo posible la invención del lente para corregir la miopía, cosa especialmente necesaria después del invento de la imprenta. Sin embargo, el gran aporte con respecto al desarrollo del cristal posibilitó la invención del microscopio compuesto en 1590 por el holandés óptico Zacharias Jansen, y también del telescopio por otro óptico compatriota de Jansen, Johann Lippersheim en 1605, posibilitando las observaciones astronómicas de Galileo. A la par del adelanto en el conocimiento científico que implicaron las nuevas observaciones que posibilitaban dichos inventos, el concepto de espacio comenzó una transformación que no ha hecho más que acelerarse hasta nuestra época, dice Mumford: “Un invento incrementó el campo del macrocosmos; el otro, reveló el microcosmos; entre ambos el ingenuo concepto de espacio que tenía el hombre corriente estaba completamente trastornado.”⁴⁸ Lo que está en riesgo es aquella noción monolítica de espacio, un concepto fijo sin posibilidad de cambio, arraigado fuertemente a las creencias sociales; ahora el ser humano descubre que el espacio es en realidad más amplio y empieza a intuir que toda magnitud es relativa: su papel como centro del universo comienza a ponerse en duda.

El cristal posibilitó el desarrollo de la astronomía como ciencia formal gracias a las observaciones más precisas que hizo posibles; la existencia de las bacterias y con esto toda una

⁴⁷ *Ibid.*, p.143.

⁴⁸ *Ibid.*, p.144.

nueva dimensión y perspectiva del mundo, fue descubierta debido al microscopio compuesto. En suma, la transformación de la noción de espacio se manifiesta en una ampliación que se hace evidente ya que empieza a ser poblado por entidades cuya existencia ya no es sólo teórica o cuestión de fe, sino comprobable a la vista.⁴⁹

De igual manera hacia el siglo XVI cubriendo la superficie del cristal con una amalgama de plata se logró crear un magnífico espejo, teniendo como consecuencia una modificación del mundo interno humano y logrando así una alteración del concepto “yo”. El acceso, ahora cotidiano, a una imagen objetiva del ego genera una gran tensión en el individuo: “El yo en el espejo corresponde al mundo físico que fue expuesto a la luz por las ciencias naturales en la misma época; era el yo in abstracta, sólo una parte del yo real, la parte que uno puede separar del fondo de la naturaleza y de la presencia influyente de los demás hombres”⁵⁰

Así pues, la función que cumple la presencia cotidiana del cristal en la vida humana es la desvinculación: por una parte, al incentivar la investigación científica gracias a los nuevos instrumentos que posibilitan (microscopio, telescopio, recipientes de cristal para la química), el “yo” del sujeto es quitado del mundo en tanto proyección; en otras palabras, se enuncia una pretensión de total objetividad. Por otra parte, el cristal hecho espejo inaugura una nueva práctica introspectiva en el seno de todas las artes (siendo el romanticismo quizá la corriente en dónde es más evidente), la pretensión es explorar este sujeto aislado que existe en independencia del mundo: se busca una subjetividad total. Podríamos resumir este doble movimiento de esta manera: las ciencias eliminan al sujeto del mundo mientras las artes quitan al mundo del sujeto, ambas desde la técnica. Esta disociación entre interno y externo, de la totalidad de la experiencia humana,

⁴⁹ Ibidem.

⁵⁰ Ibid., p.147.

establece nuevas relaciones entre el cuerpo y su circunstancia, es decir, tiene mucha relevancia al momento de analizar fenómenos contemporáneos propios de la posmodernidad como lo es la virtualización, por tanto, volveremos a este punto más adelante en la argumentación.

Otra innovación técnica en la que Lewis Mumford profundiza debido al alcance de sus efectos en el tejido social es la imprenta. Es quizá el invento eotécnico del que más se ha escrito debido a sus profundas implicaciones (aunque para Mumford es más relevante el reloj), así que no nos detendremos mucho en este aparato, sólo lo suficiente para señalar en qué sentido violenta la relación cuerpo – tiempo/espacio, inaugurando nuevas posibilidades de interacción.

La existencia de la imprenta es anterior a lo que canónicamente se sitúa en los libros de historia en Alemania con Gutenberg, en realidad hay experimentos de impresión con bloques y tipos móviles a través de Asia y parte de medio Oriente como Egipto y Persia; son los árabes quienes preparan el camino de transición hacia Europa y no es hasta su llegada a Alemania cuando se perfecciona el invento, extendiéndose a todo el mundo a partir del siglo XV.⁵¹

El mérito que posee la forma de comunicación impresa con respecto a la comunicación oral es que aparece liberada de las restricciones espaciotemporales: el discurso está ahora latente en espera del lector y en función de sus caprichos, ya que puede pausarlo, acelerarlo, repetirlo para concentrarse en partes aisladas de él, etc. La imprenta hace abstracción del gesto y la presencia física: liberada la comunicación se libera el ser humano de la localidad e inmediatez propia de la oralidad.⁵²

Esto al menos en el sentido de la imprenta en relación con lo humano, por otra parte, con respecto al producto específico de este mecanismo, dice Mumford: “La página impresa

⁵¹ Ibid., p.152.

⁵² Ibid., p.153.

incrementaba la seguridad y la permanencia de lo escrito multiplicándolo, ampliando el alcance de la comunicación y economizando tiempo y esfuerzo”⁵³ Es decir las posibilidades de comunicación se amplían exponencialmente al multiplicar el producto, el cual aparece como el primer producto estandarizado de la historia, en el sentido de su realización en masa.

El tiempo pierde relevancia al no necesitar compartir la experiencia con algún otro sujeto físico, el libro espera. De igual manera el espacio del que dependía el conocimiento, es decir la persona que lo poseía y que lo transmitía, se compacta y se estatiza, a tal punto de poder moverlo y guardarlo a nuestra disposición. El espacio se ha contraído tanto que hoy en día no necesitamos estantes siquiera, los libros están en cualquier computadora a disposición y capricho del lector, aparecen y desaparecen cual fantasmagoría. Tiempo y espacio pierden relevancia, dándole al ser humano la tarea de resignificarlos.

No obstante, la resignificación temporal más grande corrió por parte de un instrumento más pequeño, en proporciones, que la imprenta, a saber, el reloj. Este peculiar instrumento permitió, en un primer momento, la aplicación de métodos cuantitativos al estudio de la naturaleza.⁵⁴ Hay una pretensión que le da forma al reloj: la medición regular del tiempo. Sin embargo, no es un producto propio del reloj, desde siglos anteriores a su invención (como maquina) ya hay intentos por medir periódicamente el tiempo como si desde los albores de la civilización ya se tendiera a mecanizar el tejido social.

Uno de los primeros intentos por periodizar el tiempo surge a partir de una exigencia religiosa. Dentro de los monasterios la disciplina y el orden eran norma, como un refugio a la vorágine caótica en la que se encontraba sumergida el mundo occidental. Las devociones del día

⁵³ Ibidem.

⁵⁴ Lewis Mumford, *Ensayos: interpretaciones y pronósticos*, Pepitos de calabaza, Madrid, 2016, p. 458.

tenían un ritmo constante: el férreo fervor con el que los religiosos se entregan a su labor era ultramundano y requería apoyo técnico debido a tales pretensiones.

“...En el siglo VII, mediante una bula del papa Sabiniano, se decretó que las campanas de los monasterios tocasen siete veces a lo largo de veinticuatro horas. Estos signos de puntuación diarios eran conocidos como horas canónicas, y se hicieron necesarios algunos medios para mantener la cuenta y asegurar su repetición regular”⁵⁵.

La necesidad impele la creación técnica, al mismo tiempo las creaciones humanas generan sus propias dinámicas y exigencias. En este sentido el orden y la regulación de la vida se había convertido en costumbre al menos en los espacios monásticos generando la necesidad de segmentar el tiempo de manera precisa. Dicho de esta manera y siguiendo este camino la invención del reloj parece inevitable.

Examinemos la función del reloj como instrumento, su finalidad es traducir el movimiento del tiempo en movimiento espacial. Siendo así, instrumentos arcaicos como el reloj de arena, el hidráulico y el solar entran sin problemas en la definición, no obstante, pertenecen al período eotécnico en el cual, recordemos, se buscaba apropiarnos de las fuerzas impersonales de la naturaleza para nuestros propios fines, como en este caso la medición del tiempo. El fenómeno realmente relevante para Mumford es el reloj como máquina, marcando un punto de coyuntura, ya que la humanidad comienza el proceso de emancipación de aquellas fuerzas de la naturaleza que lo condicionan: el reloj mecánico permitía saber la hora con precisión, sin sol, con lluvia, de día o de noche, en suma, sorteaba obstáculos.⁵⁶

La función más clara del reloj, desde sus inicios eotécnico, es la medición del tiempo, pero lo que no quedaba tan claro hasta el reloj mecánico y su instauración en la vida cotidiana es su otra

⁵⁵ Ibid., p. 459.

⁵⁶ Ibid., p. 460.

función, a saber, marcar pautas, dice Mumford “La medición del tiempo dio paso al servicio del tiempo, el recuento del tiempo y el racionamiento del tiempo”⁵⁷ El reloj posibilita una posición activa del humano con respecto al tiempo, lo sometemos a escrutinio, se manipula y se administra, marcando con esto nuestros propios ritmos de existencia. De allí que el pensador estadounidense considere este instrumento como fundamental para la edad industrial, más relevante que el motor de vapor, y en este sentido, arquetipo de la máquina.⁵⁸

El reloj tuvo profundas implicaciones en el lento proceso de instauración capitalista de las sociedades occidentales, en tanto que como maquina automática, iniciaba procesos industriales automáticos, posibilitando así, una producción regular y en masa, cabe preguntarnos en este contexto si la automatización extirpa al individuo del proceso de producción o si lo resignifica y de qué manera. No obstante, aunque la cuestión es relevante, dada la finalidad de estas líneas y muy a pesar de que las reflexiones sobre tecnología sean interdisciplinarias, intentemos no involucrarnos demasiado en el pensamiento económico y político (cosa que Mumford sí hace). Lo que interesa rescatar es la violencia ontológica que genera el reloj al disociar el tiempo de los acontecimientos humanos, detengámonos un poco en este punto crucial.

No es hasta el siglo XVIII que tiene lugar un cronometraje preciso, gracias al cronómetro que comienza a acompañar la maquinaria del reloj. Como toda máquina, el reloj tiene como finalidad un producto particular: horas, minutos y ahora gracias al cronómetro, segundos. Con el paso del tiempo la partición del tiempo será aún más minúscula, gracias a la tecnología digital generaremos milisegundos y nanosegundos. La consecuencia de este producto propio del reloj es una disociación entre el tiempo orgánico y un nuevo tiempo que Mumford denomina “mecánico”.

⁵⁷ Ibidem.

⁵⁸ Ibidem.

El tiempo mecánico, producto del reloj, está matemáticamente aislado y es mensurable a cabalidad.⁵⁹ El tiempo orgánico, por otra parte, es armónico con la experiencia humana natural, las regularidades que nos son propias no tienen un ritmo preciso, son desiguales, como la respiración o los latidos del corazón, lo mismo observamos en el cielo y al desplazarnos por el espacio: “Si el crecimiento tiene su propia duración y sus propias regularidades es porque tras él no solo están la materia y el movimiento, sino los hechos del desarrollo: en una palabra, la historia.”⁶⁰ El tiempo mecánico del reloj es impersonal y abstracto, ignora por completo nuestra experiencia más fundamental y marca sus propias pautas. Es un tiempo que podemos acelerar, retroceder o detener, prologándose en una sucesión de instantes matemáticamente aislados; mientras el tiempo orgánico se mueve en una sola dirección proyectándonos en él, siendo acumulativo en sus efectos y en ese sentido, experiencial.

La paleotécnica marca el periodo en el siglo XVII en el que se crea un esquema mecanicista que inunda la cultura de todo el mundo, quizá el suceso fundamental para entender este momento de la técnica es la revolución industrial y todo el cambio en la estructura social que acarrea, es decir la máquina y su automatización se expande al tejido social y político. La regularidad invade la totalidad de la vida:

“Ahora bien, la ordenada y puntual vida que en primer lugar tomó forma en los monasterios no es connatural a la humanidad, aunque a estas alturas los pueblos occidentales están tan completamente regulados por el reloj que se ha convertido en una ‘segunda naturaleza’ y consideran su observancia como un hecho natural”⁶¹

⁵⁹ Actualmente el reloj atómico más preciso se encuentra en el observatorio de París, Francia, midiendo la frecuencia de la vibración atómica del cesio se afina la precisión en la medición del tiempo logrando un margen de error de un segundo cada 30,000 años.

⁶⁰ Ibid., p. 462.

⁶¹ Ibid., p. 463.

Esta segunda naturaleza que enuncia Mumford, sigue los mismo lineamientos que lo enunciado por José Ortega y Gasset y Arnold Gehlen, es decir, una naturaleza creada.

La segunda naturaleza que encuentra Mumford en la expansión del reloj dentro del tejido social obedece un imperativo: la aceleración. La técnica en su tendencia por disociar el espacio y el tiempo genera un anhelo por utilizar dichas categorías, mismas que antes eran abstractas pero que ahora, al traducirse en los instrumentos, posibilitaban su manipulación y con esto, su conquista. La aceleración implica, en términos de movimiento, recorrer más espacio en menos tiempo y aumento de energía; lo que se acelera son procesos naturales como el traslado de un sitio a otro, y todos los inventos al menos desde Da Vinci, Bacon, Della Porta y Glanvill tendían a esta finalidad. La pretensión de este desarrollo tecnológico enfocado en la aceleración era liberar el cuerpo del aquí y ahora, es decir, de su experiencia fenomenológica inmediata.⁶²

Así pues, las primeras pretensiones técnicas, en el llamado período eotécnico, ya obedecían cierta ansia de emancipación humana con respecto a sus limitaciones intrínsecas, tanto internas (orgánicas) como externas (sus circunstancias tanto geográficas como climáticas, su entorno, espacio y tiempo). Pero no es hasta el período paleotécnico cuando se manifiesta de manera más evidente, a través de la técnica, la desvinculación que se viene gestando, generando con esto nuevas formas de experiencia humana con el mundo.

El último periodo que Mumford analiza es el neotécnico y se caracteriza por la “intensificación” de la vida intentando rechazar toda clase de tendencias industriales destructivas anteriores. Otro de sus principales rasgos es el respeto a la complejidad orgánica en el pensamiento científico de la época que se manifiesta en deseos de volver a formas más “naturales” de

⁶² Ibid., p. 476.

organización. Esto se debe, quizá, por el descubrimiento de la materia como manifestación energética: se expresa un ansia de sacar la potencialidad de lo materialmente dado.

El desarrollo de la química y la física da lugar a una serie de descubrimientos desde mediados del siglo XVIII incentivados por las investigaciones de Faraday, como lo son la pila eléctrica, el dinamo, el motor y la lámpara eléctrica. Pero no es hasta finales de ese siglo cuando estos descubrimientos tienen una aplicación más clara en inventos como el radio telégrafo, el teléfono y la central eléctrica.

Lo que vemos en este siglo y en este periodo, es una revolución energética, la industria deja de depender de la energía sustraída del carbón. La electricidad se descubre como latente en muchas fuentes naturales como ríos, el aire y los saltos de agua, lo que da lugar a la industria moderna.

Mumford ve con optimismo este periodo que le toca vivir, pensaba en la nueva concepción orgánica que asumía la ciencia y que se expresaba en una técnica que generaría, a mediano y largo plazo, una interacción armoniosa con la naturaleza y sus recursos, lo cual (evidentemente) no sucedió o ha sucedido. Nos interesa rescatar de este último proceso, la neotécnica, el desarrollo del transporte y la comunicación que acarreó la revolución energética, el aparataje técnico que se crea logra disminuir la energía necesaria para transportar cuerpos o información generando así un cambio cualitativo de potencia y velocidad: se trata de una maquina refinada que inaugura cada vez más posibilidades.

En tanto que la comunicación implica el transporte de información, la revolución de la neotécnica implica, en realidad, un avance sin precedentes en el transporte tanto de individuos como de mensajes. El siglo XX está marcado por una revolución técnica basada en tecnologías de la información tanto telégrafo, teléfono y televisión tienen un papel muy relevante en este momento histórico de la técnica, podemos incluso analizar el fenómeno de la virtualidad desde estos aparatos.

No obstante, es el internet, como fenómeno tecnológico tanto en su sustento físico como electrónico-digital, un parteaguas para entender nuestra contemporaneidad desde distintas aristas (social, política y económicamente) además de ser el suceso en donde mejor vemos los estragos de la virtualidad. Dicho esto, dedicaremos las siguientes líneas a describir someramente dicho fenómeno tecnológico para poder analizar sus consecuencias en relación con lo anteriormente redactado respecto a la técnica y su relación con lo humano.

El análisis realizado por Mumford Lewis sobre el periodo neotécnico no alcanza a abarcar el fenómeno de internet ni sus estragos o efectos tecnológicos, en parte debido a que no cumple ya con las características de dicho momento histórico de la técnica y porque el suceso sorprendió a más de una persona: los alcances de internet eran insospechados. Nos interesa reflexionar en torno a este fenómeno tecnológico debido a su manifestación más contundente al momento de pensar la contemporaneidad, a saber, la virtualidad.

Recordemos que para el pensador estadounidense el periodo neotécnico intensifica la vida mediante el rechazo a la destrucción que acarrearán las creaciones industriales; hoy en día el desarrollo de la industria ha generado un mercado global de productos masificados que se promueven y mueven precisamente con la ayuda de internet, no hay ya un rechazo a las creaciones industriales, todo lo contrario, la industria se ha adaptado a lo humano siendo menos violenta, al tiempo que lo humano adopta la creación industrial.

Cabe destacar que lo que Mumford pensaba y entendía por industria ha sido sometido a muchos cambios, esta industria que criticó mordazmente se ha arrojado ahora sobre el tejido social de forma más sutil, aparentemente menos hostil con la vida, lo cual es muy criticable desde distintas

aristas⁶³. Esto se ha logrado gracias a un proceso de digitalización, mismo que ha sido posible debido a la aparición de internet, el cual intensifica la vida en cantidad con creaciones que no son propiamente industriales, se producen en masa pero son intangibles, al mismo tiempo, multiplica los soportes físicos que le posibilitan como dispositivos, satélites, discos duros, etc. Aunque esto en principio parezca oscuro durante el desarrollo de estas líneas esto quedara del todo más claro.

El periodo de la neotécnica también implicaba un deseo de regresar a formas más orgánicas de organización, deseo que se manifestaba en las investigaciones científicas de la época y que podemos encontrar hoy en día con campos del conocimiento como las ciencias de la complejidad y en el diseño mismo del funcionamiento de internet donde la autoorganización es fundamental en la estructura de la red; en este sentido el desarrollo del sistema técnico digital encabezado por internet manifiesta y desarrolla estas intenciones del neotécnico, se desenvuelve siguiendo las pautas de lo orgánico.

Dicho esto conviene revisar ahora la irrupción de internet, el cual magnifica a escalas nunca antes vistas dicho proceso de desvinculación teniendo como consecuencia la virtualización, tema central en estas reflexiones y donde convergen algunos temas tratados con anterioridad, tales como experiencia humana y aceleración, pero también nuevos como inmediatez y ubicuidad.

¿Qué cosa es internet? Indaguemos en los orígenes de esta tecnología con la finalidad de analizar de qué manera se ha desarrollado a lo largo de este corto periodo de tiempo que lleva transformando lo humano y lo social.

⁶³ En realidad este cese de las hostilidades surge a raíz del reconocimiento de la vida como necesaria para continuar con la producción, no se cuida la vida por el valor intrínseco que tiene, sino como evolución de la industria, el capitalismo tardío en su fase eco-friendly da muestra de ello, sin embargo no hablaremos del tema en estas reflexiones.

Definamos lo que entendemos por internet para no dar lugar a ambigüedades teóricas. Se trata de un entramado tecnológico que actúa como medio de transporte masivo de información, implica desde grandes estructuras repartidas en los cinco continentes dedicadas a almacenar y organizar toda la información (data centers o servidores); enormes satélites en órbita que reparten las señales de información a cualquier parte del planeta en cuestión de segundos (velocidad luz) hasta cada pequeño (smartphone, relojes) o mediano aparato (laptops, Smart tv o computadoras) siempre y cuando estén posibilitados a establecer una conexión con la red informática mundial. Es, en suma, un enorme conjunto de aparatos, dispositivos u ordenadores capaces de interactuar entre sí gracias a protocolos de comunicación, transmitiendo y almacenando datos.

No obstante, lo que fundamenta este crecimiento de artefactos y posibilita sus funciones, es decir, lo que da sustento a lo que conocemos como internet, es la tecnología digital. El desarrollo de la electrónica digital revolucionó la manera de procesar y almacenar información, no podemos describir la internet pasando por alto los procesos de digitalización que están detrás.

La digitalización es básicamente la desmaterialización de una señal de variación continua de información, generada por un fenómeno electromagnético, es decir, de una señal analógica. Así pues, la técnica digital trabaja sobre señales analógicas, fragmentándolas y codificándolas, traduciéndolas a estados discretos, es decir, secuencias de números enteros finitos, usualmente dos: 0 y 1, para lo cual se ocupa el lenguaje binario. Esto es así porque físicamente las señales analógicas son continuas, es decir, pueden tomar, al menos teóricamente valores infinitos, se discretizan los

datos codificándolos mediante artefactos electrónicos digitales como circuitos digitales, transistores, puertas lógicas, chips, microprocesadores, etc.^{64 65}

La idea de transformar señales analógicas a información digital es hacerla más fácil de almacenar, más inmune al ruido y con esto a la descomposición, son datos que se resisten a la entropía, perseveran y pueden replicarse fácilmente. No obstante, lo digital tiene una gran desventaja, al ser una codificación discreta de una señal continua o infinita, se trata de una aproximación a la realidad; cada signo codifica el contenido de la señal y lo interpreta siguiendo el lenguaje que le es programado, en el caso de la gran mayoría de artefactos digitales se trata de código binario y algebra booleana, se trata pues, de un problema epistémico que no trataremos en estas líneas.⁶⁶

Así pues, comenzó a principios del siglo XX una tendencia a digitalizar la existencia, una conversión del mundo a código. El inicio del fenómeno de la virtualidad lo encontramos en el nacimiento de la electrónica, primero analógica y después digital; desde 1904 con el desarrollo del diodo de vacío, pasando por los transistores en 1948 y posteriormente los microprocesadores en la década de los 80, pareciera como si toda la energía intelectual de la época se enfocara en el despliegue de la técnica, quizá como resultado de la inercia que dejó la revolución industrial. Pero no fue solo el desarrollo de artefacto técnicos, también todo el trabajo de las ciencias de la computación y la informática que acompañó el proceso de digitalización como la creación de

⁶⁴ https://es.wikipedia.org/wiki/Electr%C3%B3nica_digital#:~:text=La%20electr%C3%B3nica%20digital%20es%20la,un%20rango%20continuo%20de%20valores consultado el 17 de septiembre 2020.

⁶⁵ https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_binario consultado el 14 de septiembre 2020.

⁶⁶ https://es.wikipedia.org/wiki/Conversi%C3%B3n_digital-anal%C3%B3gica consultado el 14 de septiembre 2020.

protocolos, interfaces, navegadores, softwares, etc. Así pues, internet funciona alimentándose de información digitalizada, le debe su existencia al proceso de digitalización.

Este gran entramado tecnológico que articula hoy grandes núcleos económicos y grupos sociales, culturales o políticos, no inició como tal, la finalidad que ahora tiene no estaba pensada durante el diseño del panorama tecnológico. Una de las propiedades de toda innovación tecnológica es dar lugar a consecuencias sociales o técnicas inesperadas, es decir, cada invento tiene, inherentemente, propiedades emergentes latentes⁶⁷. Internet es quizá el caso más paradigmático al respecto.

El proyecto inicia a finales de los años 60 en el contexto de la guerra fría, por parte de Servicios de Proyectos de Investigación Avanzada del Departamento de Defensa Estadounidense (DARPA por sus siglas en inglés), la idea era generar un sistema de comunicación descentralizado en caso de un ataque o amenaza soviética, se trataba en todo caso de tecnología bélica. Arpanet surgió como resultado de esta idea en los pasillos de la Universidad de California en Los Ángeles y comenzó a expandirse desde 1969 a distintas universidades de Estados Unidos, transmitiendo mensajes entre académicos de costa a costa. La expansión de esta primera red de computadores sucedió de manera paulatina y lo que comenzó siendo un proyecto bélico tomó rumbo hacia la transmisión y resguardo de conocimiento, así como la organización y comunicación academicista. Lo que sobre todo nos interesa resaltar de este momento en el proceso, es el trabajo informático que mencionábamos anteriormente como la creación de protocolos de interconexión, que darían lugar a múltiples redes separadas pero unidas entre sí.

En poco tiempo esta red de computadoras sale de las universidades hacia el ancho de la sociedad, algunos sucesos relevantes influyeron en esto: el desarrollo del microprocesador en 1971

⁶⁷ Arnold Gehlen llama a esta cualidad del objeto técnico hipertelia.

lo que implicó el auge del ordenador personal en 1975, es decir más capacidad de cómputo en menos espacio; la creación del World Wide Web en 1994 por el científico inglés Tim Berners-Lee hace posible un uso ampliado de internet en cuanto a organización e interacción social, es el momento clave para hablar de un proceso de democratización en esta red que estaba surgiendo. Desde el inicio la estructura de internet es fundamentalmente creada por los usuarios, la retroalimentación es la base del dinamismo y diversidad de la red.

Se trata de un aparataje tecnológico autogestivo e interdependiente de todas sus partes, compuesto por dos grandes componentes: uno material, el más evidente, que es todo artefacto o dispositivo electrónico digital y otro inmaterial, que es el espacio virtual que produce, gracias a los protocolos de procesamiento de información, programación y códigos generando un no-espacio desde donde se articulan los dispositivos electrónicos que le componen.

Lo que hoy conocemos como internet es producto de una interacción peculiar entre investigación científica universitaria sobre todo en informática, las pautas de desarrollo tecnológico desenfrenadas heredadas del siglo pasado que nos llevaron a la evolución de la electrónica analógica a la digital, investigación militar, la contracultura radical libertaria que permea el contexto de la aparición de internet.⁶⁸ El sociólogo y economista español Manuel Castells será un gran referente para describir someramente internet y sus consecuencias, lo aborda como una revolución informática en telecomunicaciones que básicamente reestructura el capitalismo después de las grandes crisis que atravesó⁶⁹. Desde este horizonte intelectual, internet es un elemento fundamental para entender la evolución de la economía en relación con fenómenos sociales y

⁶⁸ Castells, Manuel, "Internet y la sociedad red", FCA en línea, http://fcaenlinea.unam.mx/anexos/1141/1141_u5_act1.pdf (consultado el 6 de junio 2019)

⁶⁹ Castells Manuel *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*, Siglo XXI. 1996, p. 3.

políticos, ya que implica un nuevo paradigma tecnológico que gira en torno a la información y desde el cual se organiza todo lo humano.

Para Castells es claro que lo que considera la reestructuración del sistema capitalista en la década de los 70s y 80s ocupó el potencial tecnológico de la época resignificándolo para sus fines, como el caso específico de internet. Dicho así, los efectos tecnológicos son altamente sensibles a las modificaciones del sistema social, al tiempo que la estructuración de lo social se condiciona por el desenvolvimiento de la técnica, ya habíamos reflexionado con Mumford al respecto.

¿Cómo entendemos, entonces, internet? ¿Cómo clasificar esta innovación tecnológica con manifestaciones y efectos inesperados? Mumford y Castells nos han servido para dotar de contexto histórico y político-social a nuestra reflexión sobre la técnica, para entender cómo es que las circunstancias que permean lo humano han influido en su desenvolvimiento, es decir, el papel de lo externo a nuestra condición humana. También para trazar una suerte de línea genealógica de internet en función del uso que le damos, a grosso modo: comunicar, todos los dispositivos que lo conforman obedecen dicho imperativo de una u otra manera.

No obstante, llegado este punto debemos considerar más a fondo una de las consecuencias más relevantes de internet la cual da lugar a una serie de fenómenos muy peculiares y que es el centro de estas reflexiones, a saber, la virtualidad. Sin el análisis de los efectos que produce el conjunto técnico nos quedaríamos en una mera descripción histórica y/o técnica de internet, lo que nos interesa son los estragos de la puesta en marcha de dicho sistema técnico sobre la vida humana. Pierre Levy en su libro “¿Qué es la virtualización?” reflexiona ampliamente al respecto, nos es muy útil como guía para entender y profundizar en el efecto más relevante de internet.

Cuarto capítulo.

Hacia una fenomenología de internet: virtualidad como consecuencia fáctica.

“Vivir de manera efectiva significa poseer la información adecuada”

-Wiener Norbert. *Cibernética y sociedad*.

El desenvolvimiento de la técnica puede entenderse desde dos distintas perspectivas, ya sea como consecuencia lógica y necesaria del habitar humano sobre el mundo, analizado desde la antropología, o bien siguiendo las líneas marcadas por el desarrollo económico y el contexto socio-cultural. Ambas posturas ponen en cuestión el origen de la técnica, la primera aboga por una suerte de internismo, la técnica como proyección de lo humano sobre el mundo, la segunda por determinaciones externas al sujeto que da forma al desarrollo tecnológico; de la segunda idea apenas se ha dicho algo y aunque no la desarrollaremos a detalle, debido en parte a la limitación del trabajo y a la amplitud de dicha postura, se hará lo suficiente para mostrar la relación entre ambas perspectivas poniendo especial énfasis en la primera, pues relevante para el tema general que nos compete.

A lo largo de estas líneas hemos seguido la primera línea desarrollando la idea de la técnica como necesaria al desenvolvimiento humano⁷² sin que esto implique que la manifestación técnica con las formas que tenemos hoy en día sea intrínseca al ser humano, las posibilidades son amplias

⁷² Véase primeros dos capítulos.

y están influenciadas por circunstancias externas a lo específicamente humano. Podríamos enunciar la postura de la siguiente manera: toda innovación tecnológica responde a necesidades humanas, pero también es verdad que esas necesidades suelen ser producidas por el contexto sociopolítico-cultural, es decir, no son en un sentido estricto biológicas, ni mucho menos intrínsecas a nuestra condición humana, entonces, la técnica podría ser de otra manera. Nuestra intención no es profundizar al interior de este debate, nos interesa mostrar cómo en cualquier caso todo progreso técnico genera, en su misma dinámica, efectos tecnológicos imprevistos y cómo estos a su vez tiene repercusiones en la humanidad que los engendra.

Es difícil pensar, hoy en día, en fenómeno alguno que no esté atravesado por internet, al abordar la contemporaneidad resulta totalmente necesario reflexionar en los estragos que ha generado dicho entramado tecnológico, tanto en el tejido social como en la globalización económica. La problemática que inaugura el despliegue de esta tecnología puede entenderse desde el fenómeno emergente que crea: la virtualidad, un nuevo espacio con múltiples problemáticas que van desde lo social, hasta lo económico y lo político, mismo que parece caracterizarse por violentar de manera ontológica nuestras concepciones espacio temporales.

En principio y antes de meternos de lleno al problema de la virtualidad, terminemos de entender la amplitud de ésta relativamente nueva tecnología y, por ende, su relevancia. Pierre Lévy distingue en dos grandes categorías las innovaciones tecnológicas que se realizan a lo largo de la historia, son dos grandes líneas sobre las que se articulan las invenciones y mejoras técnicas con base en las necesidades que como especie tenemos, siguiendo las pautas que marcan las circunstancias políticas, sociales, económicas y biológicas, ya que “Cada forma de vida inventa su mundo⁷³”. Estos sistemas son, a saber, uno de comunicación y transporte, por una parte y otro de

⁷³ Lévy, Pierre. *¿Qué es la virtualización?* p. 23.

transmisión y registro, mismos que, según el autor, responden a grosso modo, a las necesidades que como especie biológicamente constituida tenemos: desplazar en el espacio nuestros cuerpos e intercambiar o almacenar información.

Comencemos por analizar el sistema de comunicación y transporte, desplegando sus características. Se constituye por una suerte de subsistema de “proximidades prácticas”, esto es el espacio que, en tanto comunidades humanas, nos apropiamos. Las proximidades prácticas son acortamientos temporales que realizamos mediante la intervención técnica entre dos distancias geográficas dadas, ya sea habitando dicho espacio generando infraestructura o articulándolo con otros espacios a partir del trazado de todo tipo de caminos, tanto terrestres, marinos, aéreos e inclusive virtuales; cada nueva intervención en el sistema de comunicación y transporte modifica, en consecuencia, el subsistema de proximidades prácticas.⁷⁴

Es importante ejemplificar este punto para aclarar la cuestión, el filósofo francés lo hace con el sistema ferroviario, que exige la invención misma del ferrocarril, es decir toda una red de estaciones y conexiones de vías férreas que se despliegan por el espacio. Ocupemos la actualización de dicho fenómeno en una escala distinta: el metro, un tren urbano ya sea subterráneo o no, que se encarga de conectar los principales puntos demográficos y económicos de una ciudad. El espacio urbano es, en este ejemplo, apropiado para una comunidad humana generando mediante el desarrollo de su sistema de comunicación y transporte un subsistema de proximidades prácticas que es la ciudad en sí misma. Lo que hace la articulación de un sistema de trenes urbanos es generar

⁷⁴ Ídem.

una red, priorizando ciertos puntos del espacio y marginando otros, donde no están las estaciones. Habitamos el espacio haciéndolo lugar, eligiendo la cercanía y la lejanía de cada cosa.⁷⁵

Otro ejemplo: la invención del avión inaugura la posibilidad de surcar el cielo. Se acortan las distancias mediante la disminución del tiempo requerido en desplazarse. Se presenta un nuevo sistema de proximidades prácticas que teje todo tipo de relaciones entre distintos espacios con una amplitud mayor, lo que antes tomaba días recorrer mediante distintos medios, pensemos en viajar de un continente a otro, ahora es cuestión de horas. Así pues, el que una ciudad tenga o no aeropuerto posibilita su articulación al nuevo subsistema que se expande sobre el mundo, en virtud del artefacto técnico y la existencia de aeropuerto en una ciudad depende de cuestiones políticas y económicas. Marginación o incorporación, son posibilidades latentes que involucran el despliegue de la técnica en el mundo.

Por el momento basta con dejar claro que un sistema de proximidades prácticas funciona en distintas escalas según las posibilidades materiales e intelectuales del momento, es decir depende en cierta medida de los descubrimientos científicos y avances teóricos, por ejemplo, no podemos pensar en la aeronáutica sin el desarrollo del radar. Articulamos este subsistema respondiendo a la necesidad de desplazarnos y comunicar, aunque esta última necesidad ya no requiere de movilizar nuestra corporeidad: en la época digital comunicarnos no implica, necesariamente, transportarnos. Anteriormente los sistemas de transporte respondían de igual manera al de comunicación porque la técnica así lo requería como con la mensajería y prensa, es decir, era una exigencia de la técnica predigital; durante el siglo XIX y XX el desarrollo de

⁷⁵ La explosión demográfica nos da un ejemplo de cómo funciona el subsistema de proximidades prácticas, cada vez las ciudades están más conectadas entre sí mediante vías de comunicación y transporte, difuminando lentamente las fronteras y delimitaciones entre ellas. Así pues, hoy hablamos de zonas metropolitanas, o megalópolis, ciudades articuladas entre sí por los mismos ejes económicos y cuyo crecimiento de sus suburbios genera problemáticas al delimitar el espacio de cada urbe.

telecomunicaciones a partir del telégrafo, televisión y la radio transforman la relación entre transporte y comunicación, la razón es bastante evidente: transportar mensajes requiere cada vez menos movimiento físico.

Paradójicamente se crea un efecto contrario al que el sentido común plantea, en lugar de generar un amplio efecto de sedentarismo hemos provocado un nomadismo digital: “Moverse, ya no es desplazarse de un punto a otro de la superficie terrestre, sino atravesar universos de problemas, de los mundos vividos, de los paisajes de sentido.”⁷⁶ No hemos eliminado el movimiento, lo hemos interiorizado y transferido al exterior de nuestro cuerpo mediante el uso del entramado tecnológico contemporáneo que nos posibilita mandar y recibir mensajes solo con un gesto digital o auditivo. Las capacidades perceptivas se ven modificadas, podemos ver a distancias más largas a través de ojos que no son nuestros gracias al uso de aparatos digitales y su conexión a la red, tenemos completa disposición al conocimiento universal subido a los grandes servidores de internet, por poner algunos ejemplos, lo cierto es que se inauguran un serie de problemáticas sistemáticas con respecto a la noción de corporalidad, percepción e intelecto, la ciencia ficción se ha encargado de ilustrar estas inquietudes con distopías tecnológicas⁷⁷.

El filósofo y urbanista francés, Paul Virilio advierte al respecto: “Surge la posibilidad inaudita de un brusco desdoblamiento de la personalidad del sujeto que ya podría dejar intacta durante mucho tiempo “la imagen del cuerpo”.”⁷⁸ El movimiento se genera en el interior del entramado tecnológico contemporáneo, encabezado por internet, mientras nosotros atrapados en nuestra corporalidad nos encontramos terriblemente quietos al interactuar en el mundo digital, lo

⁷⁶ Pierre, Lévy, *“Inteligencia colectiva: por una antropología del ciberespacio”*, Biblioteca virtual em saúde <http://inteligenciacolectiva.bvsalud.org/public/documents/pdf/es/inteligenciaColectiva.pdf> Consultado el 13 de junio 2019.

⁷⁷ Las obras de mayor referencia al respecto en literatura son de Isaac Asimov o Stanislaw Lem. En cuanto a obras cinematográficas tenemos películas como “Matrix”, “2001: Space Oddity” o “Yo, Robot” por citar algunos.

⁷⁸ Paul Virilio, *El arte del motor*. p. 116.

cual plantea una nueva problemática: una subjetividad desdoblada difuminando aún más los límites entre lo físico y lo virtual, el cómo nos entendemos a nosotros mismos como individuos y como seres sociales vuelve a ser un tema relevante.

Para Levy existe también otra expresión de la innovación tecnológica: los sistemas de registro y de transmisión, es decir, toda forma de conservación de un mensaje para su subsecuente transmisión, ya sea de manera oral, escrita, grabación de audio o audiovisual.⁸⁰ Dicho así, entendemos el inicio de la escritura como una modificación a este sistema de registro y transmisión, en tanto que posibilita una conservación más fidedigna que la memoria humana, superamos por vez primera los límites de nuestra fisiología humana; más adelante, la imprenta masifica la escritura y en este sentido amplifica el sistema de transmisión, su función protética es multiplicar y ampliar la memoria humana, recordemos lo que señalamos el capítulo anterior respecto a la imprenta: el conocimiento está ahora siempre a nuestra disposición. Sin embargo, la disponibilidad del mismo era sectario, el acceso a los libros en un principio estaba reservado para grupos específicos de la sociedad como sacerdotes, monjes, y nobleza, pues exigen una habilidad como la lectura para darles uso, misma que no tenía el grueso de población, por diversas razones tanto políticas como económicas y sociales.

De la misma forma tenemos hoy en día un problema parecido, el conocimiento universal producido, recolectado y almacenado en internet está a disposición de aquella persona capaz de costearse un dispositivo y conectarse a la red. Muchos gobiernos a nivel mundial han procurado tratar el tema de internet como un problema de derechos humanos, el acceso a internet debería ser

⁸⁰ Levy, Pierre. *¿Qué es la virtualización?* p. 23.

gratuito y para todos, no obstante, la brecha económica sigue generando desigualdades que se acentúan por el desarrollo tecnológico dificultando dicho objetivo.

El desarrollo de la electrónica digital y los aparatos multimedia ha diversificado el registro y la transmisión de los mensajes, es decir, cada vez es más fácil para el usuario almacenar información en distintos formatos, ya sea como texto, como imagen, como video o como grabación de audio, o almacenar la misma información en un mismo formato pero en varios dispositivos de manera simultánea (Google drive o iCloud). Pero al ser mayor el flujo de información por parte del usuario hacia los servidores de almacenaje, es al mismo tiempo cada vez más costoso y complicado guardar toda la información que se produce diariamente, no tanto por el espacio que implica sino por la demanda de energía que genera.

Como es evidente, podemos tejer una línea de innovaciones técnicas cuya finalidad tienden al perfeccionamiento de lo que Levy llama sistema de registro y transmisión. Lo más relevante para destacar es la característica que con cada mejoramiento en el sistema se perfecciona: “(...) construyen ritmos, velocidades o cualidades diferentes”⁸¹, en este sentido regresemos a lo que reflexionamos los capítulos anteriores respecto a la relación de lo técnico, con lo humano primero y después con lo social: es constitutivo, dependiente y al mismo tiempo determinante de las estructuras sociales.

Cada aparato técnico que incide en el sistema de registro y transmisión lo hace porque marca nuevas pautas de velocidad o de amplitud, hablando del mensaje o información en el sistema de transmisión y registro; podemos ver también al cuerpo en esta dinámica, pero en el sistema de transporte y comunicación. Si llegásemos a pensar que esto no es relevante, bastaría con analizar

⁸¹ Ídem.

un poco en cómo la manera en la que articulamos un mensaje repercute en los discursos sobre los que se fundamenta el poder y toda estructura social.

Nos interesa entender el fenómeno digital de internet porque es causa inmediata de la virtualidad que permea nuestra contemporaneidad ¿sobre qué coordenadas localizar este entramado digital? En un sentido estrictamente filosófico, podemos hablar de virtualidad sin mencionar internet, ya sea hablando de artefactos antecedentes, discutiendo el concepto primigenio con Aristóteles o profundizando en la electrónica digital, pero no es el tema de este trabajo discutir con las distintas nociones de virtualidad, la intención es articular la discusión filosófica con otros ámbitos del pensamiento, pues el fenómeno virtual sobrepasa lo estrictamente filosófico, exige un enfoque inter o transdisciplinario. Así pues, visto a grandes rasgos, internet es un entramado tecnológico que parece posicionarse en el eje trazado por Pierre Levy como sistema de transmisión y registro, en tanto que posibilita el almacenaje y la transmisión de datos, esto a través de una múltiple cantidad de dispositivos, es decir un sistema descentralizado. Hoy en día dicha capacidad de almacenaje de datos, repartida en los grandes servidores en todo el mundo y en cada pequeño dispositivo, supera ridículamente la tecnología impresa, de igual manera el movimiento de la información es notablemente superior: ocurre casi simultáneamente, a la velocidad luz.

Tenemos, pues, tres distintos niveles en el sistema de transmisión y registro, a saber, el oral, el impreso y el digital, lo que nos interesa señalar al respecto es la manera en la que cualitativamente se lleva a un perfeccionamiento de una capacidad que no es propiamente humana pero sí

biológica⁸²: el poder almacenar información y comunicar un mensaje, logramos esto a través de un avance cualitativo en la velocidad.

¿Qué tiene que ver la velocidad con el desenvolvimiento de la técnica? Los dos sistemas que señala Lévy sobre los que se articulan los avances tecnológicos, sistema de transporte y sistema de registro y transmisión, marcan sus pautas de progreso en razón de la velocidad, es decir, lo que hace que un aparato sea mejor que el otro para su función específica, radica en si la realiza más rápido, haciendo así, más práctico el sistema de proximidades prácticas, dada la redundancia. El desenvolvimiento de la técnica parece mostrarnos una relación necesaria entre velocidad y practicidad, articulada principalmente por el ámbito económico⁸⁵. Este aparente movimiento de aceleración en los sistemas técnicos es analizado sobre todo por el filósofo y urbanista Paul Virilio.

Virilio articula su pensamiento estético y político en torno a la velocidad, establece una aproximación teórica a dicha noción relacionando la revolución de transportes en el siglo XIX con la revolución en telecomunicaciones del siglo XX. Para el urbanista francés todo análisis político debe pasar necesariamente por un estudio de la velocidad: “El poder es inseparable de la riqueza y la riqueza es inseparable de la velocidad.”⁸⁶ Así pues, la historia del progreso puede leerse en términos de la aceleración generada por el desenvolvimiento de la técnica, la historia de la técnica es la historia de la aceleración y es, también, la economía. Para Virilio el control político de un territorio implica el control de los medios de transporte y de transmisión de mensajes: el poder se

⁸² En tanto especie biológicamente constituida, la especie humana establece sus propias pautas de comunicación. Es decir, la habilidad para comunicarse evidentemente no es propia ni exclusiva del ser humano, todo ser vivo la tiene de una u otra forma.

⁸⁵ Valdría la pena recalcar la manera en la que el sistema capitalista se ha articulado sobre esa misma relación: velocidad y producción.

⁸⁶ Paul Virilio. *El ciber mundo, la política de lo peor*, p. 17.

entiende entonces como el dominio del movimiento de los cuerpos y de la información, los mismos dos sistemas que plantea Lévy.

¿Qué es, pues, la velocidad? Entendemos velocidad siguiendo sus acepciones físicas, no como un fenómeno sino como una relación entre fenómenos, la mediación entre dos fenómenos. No es, nos dice Paul Virilio, un simple problema de tiempo entre dos puntos, sino un medio que es provocado por las capacidades de un vehículo ya sea metabólico (cualquier corporeidad del ser vivo como nuestro propio cuerpo u otros cuerpos humanos o caballos) o técnico.⁸⁷

Vemos en el desenvolvimiento histórico de la técnica que, en principio, la velocidad era algo facultativo de un vehículo metabólico, el desplazamiento dependía en su totalidad de cuerpos vivos humanos o animales y paulatinamente objetos técnicos se fueron introduciendo en la dinámica de movilización, ya sea a manera de objetos prótesis para caballo o animales de tiro que potencializaban sus capacidades físicas en tanto vehículos metabólicos; la técnica se introducía para acelerar, difuminando los límites fisiológicos de los vehículos metabólicos. Así pues, se hizo necesario herrar las patas de los caballos para que soportaran distancias más largas, por supuesto no puede decirse esto sin referir la larga historia de desarrollo metalúrgico que posibilita la herradura; el desarrollo de la silla de montar atestigua el afán de hibridación entre lo metabólico (el caballo y el humano) y lo técnico (la silla). En lo posterior el invento del carruaje jalado por caballos alrededor del siglo XVI, hace más evidente y perfecciona la mezcla entre el vehículo técnico y el metabólico, el coche de caballo posibilita la movilización de más individuos con menos caballos, se aprovecha óptimamente la fuerza del animal. La función del artefacto técnico: acelera y amplifica lo metabólico en función de cierta finalidad que no es intrínseca a la técnica misma, las pautas del movimiento técnico son marcadas por las otras dimensiones de lo humano a las que está

⁸⁷ Ibidem., p. 16.

irremediablemente atada. La emancipación del cuerpo humano para el trabajo es solo en apariencia, el cuerpo se ve en la tarea de resignificarse, de adiestrarse en trabajos menos corporales.

El proceso de transición entre un vehículo y otro se ve completo con el invento del motor de combustión interna y los subsecuentes adelantos técnicos de la época industrial que hicieron baladí al vehículo metabólico, al menos en conjunto con el vehículo técnico. Lo que vemos en adelante es un despliegue cualitativo y cuantitativo de vehículos técnicos, transportando cuerpos e información, generando un proceso de aceleración y cambio sin precedentes. En palabras de Virilio:

“Recordemos además que el desarrollo mismo de las tecnociencias contemporáneas es condicionado por la necesidad de economizar los esfuerzos de un individuo sometido a la gravedad terrestre y por lo tanto a las fatigas nerviosas y musculares que resultan de su masa y densidad fisiológica.”⁸⁸

Podemos entender el desenvolvimiento de la técnica a través de la historia humana como un proceso de aceleración en el que hemos combatido contra las circunstancias inmediatas que nos rodean y en este sentido contra nuestras propias limitaciones fisiológicas; toda innovación tecnológica responde a esta motivación intrínseca de economizar esfuerzo.

Ya sea que pensemos en vehículos metabólicos o en técnicos, el producto de dichos transportes eran la velocidad relativa: un grupo de personas cargando en una camilla a un rey, una caravana de camellos, la caballería de algún ejército, barcos, automóviles y hasta aviones, todos estos medios tienen limitantes físicas marcadas, unos más que otros, así medimos el progreso técnico, no disminuyen la distancia entre dos puntos, pero sí disminuye el tiempo y en este sentido lo relativizan. En palabras de Virilio: “Velocidad relativa de un desplazamiento físico ayer, velocidad absoluta del desplazamiento microfísico hoy, velocidad límite.”⁸⁹ La llegada de la

⁸⁸ Paul Virilio, *El arte del motor*. p. 133.

⁸⁹ *Ibíd.*, p. 114.

velocidad absoluta con internet relativiza a tal punto las distancias que parece disolverse, ante la llegada de la velocidad luz el último límite que nos aparece para su óptimo aprovechamiento es el mismo cuerpo humano, de allí la explosión teórica del pensamiento transhumanista.

Ahora bien, el punto de quiebre para Virilio viene con el desarrollo de las tecnologías que ocupan las ondas electromagnéticas porque generan un nuevo tiempo de relación entre los fenómenos, a saber, dan lugar a una velocidad luz o absoluta.

“Lo propio de la velocidad absoluta es ser también poder absoluto, control absoluto, instantáneo, es decir, un poder casi divino. Hoy en día, hemos puesto en práctica los tres atributos de lo divino: la ubicuidad, la instantaneidad y la inmediatez”⁹⁰

Resulta entonces entendible porqué la revolución en transportes que acarrió la primera revolución industrial deviene en una revolución espaciotemporal, la técnica se desenvolvía con la tendencia clara de relativizar las distancias, pero la llegada de las telecomunicaciones, fundamentadas en un conocimiento aplicado del electromagnetismo, parecían ya no difuminar distancias sino eliminarlas gracias a la puesta en marcha de la velocidad luz o absoluta. Es notable que el uso del electromagnetismo haya sido especialmente funcional en el desarrollo del sistema de registro y transmisión, aún no hemos logrado ocupar esta tecnología de manera efectiva en la movilización de cuerpos, es decir en el sistema de transporte y comunicación⁹¹, no obstante la movilización de los cuerpos a través del espacio parece estar perdiendo paulatinamente relevancia:

“La llegada de una proximidad mediática fundada en las propiedades del dominio de las ondas electromagnéticas parasita el valor del acercamiento inmediato de los interlocutores, y esta súbita pérdida de distancia se refleja en “el ser ahí” aquí y ahora.”⁹²

⁹⁰ Paul Virilio, *El ciber mundo, la política de lo peor*, p. 19.

⁹¹ Los trenes de levitación magnética ya están ocupando dicha tecnología para movilizar cuerpos pero aún hay varios obstáculos logísticos a superar.

⁹² Paul Virilio, *El arte del motor*. p. 116.

Así pues, hay un claro movimiento hacia la virtualización general: es facultativo de lo virtual, en tanto efecto tecnológico, desestructurar un cuerpo, hacerlo dato, transformarlo en información para facilitar la comunicación, transformar el mundo a código es la tendencia.

Esta pérdida del espacio en preferencia al tiempo tiene consecuencias muy notables para Virilio, desde lo que denomina una estética de la desaparición fundamentada en la persistencia retiniana de los objetos, es decir una especie de persistencia cognitiva de la visión⁹³ donde lo relevante no es el soporte físico sino la velocidad de las imágenes que es posible por su falta de soporte material. De igual manera es notable en su pensamiento la reflexión del paso gradual desde una geopolítica, es decir la organización de la vida en relación con el espacio geográfico que habita, hasta una cronopolítica donde el ordenamiento de la vida sigue más las pautas impuestas por el tiempo que por el espacio, culminando en la actual dromopolítica una política de carreras, donde lo relevante es totalmente la rapidez, el ordenamiento de la vida en relación directa con la aceleración⁹⁴, sin embargo son temas en los que no ahondaremos más de lo necesario. Lo que sí es relevante analizar a detalle son las características del poder absoluto proveniente de una velocidad absoluta, a saber, ubicuidad, inmediatez e instantaneidad, dado que son características clave para entender el fenómeno virtual contemporáneo.

La ubicuidad es la consecuencia más notable de la virtualidad, así como esta es, a su vez, de internet. Surge como culminación de un proceso incentivado por la técnica en el que los límites espaciotemporales comienzan a desdibujarse. Entendemos lo ubicuo como desterritorialización del espacio y desvinculación del aquí y ahora fenoménico. Lo ubicuo no está desvinculado a nosotros como especie: participa desde el comienzo en la dimensión humana. El pensamiento místico-

⁹³ Paul Virilio. *“El ciber mundo, la política de lo peor”*, p. 25.

⁹⁴ *Ibidem.*, p. 20.

religioso desde los albores de la humanidad (en tanto especie biológicamente constituida y socialmente concretizada) ve en la ubicuidad un exceso o desborde de presencia, es una de las propiedades de la divinidad caracterizándose por la capacidad de estar en todos lados todo el tiempo. Todo lo humano apesta a límites, sabíamos bien cual era nuestra situación en el mundo: encadenados al aquí y al ahora, sometidos al implacable movimiento del tiempo, sin la capacidad de acelerar, retroceder o pausar, atados a nuestra fisiología que nos impedía habitar más de un lugar a la vez. De tal suerte que la ubicuidad podíamos pensarla e imaginarla, pero era propia de una naturaleza sobrehumana, una propiedad de lo divino.

Por su parte, la inmediatez hace referencia a una proximidad entre dos puntos del espacio o del tiempo que es prácticamente nula. Este fenómeno implica una reducción de distancias entre dos o más cuerpos u objetos, ontológicamente el mundo se estrecha para poder tener cercanía entre los individuos, respondiendo a la necesidad de comunicación. Al inventarse el ferrocarril se achicaba la distancia ya entre dos puntos, es decir, se inaugura una nueva medida de tiempo entre dos puntos espaciales que siguen manteniendo una misma proximidad mecánica. Es este el sentido de la estrechez ontológica del mundo, pues, aunque en un estricto sentido físico las distancias se mantengan, en tanto medida absoluta, de la misma manera la medida del tiempo se relativiza.

El desarrollo de las tecnologías en telecomunicaciones y la puesta en marcha de la velocidad absoluta o velocidad luz, gracias al dominio del electromagnetismo, posibilitó el perfeccionamiento de este fenómeno. Hoy en día la proximidad es electromagnética⁹⁵ lo que se convierte en simultaneidad: es la inmediatez en su máxima expresión puesto que no hay distancia que medie en el espacio-tiempo entre dos puntos, se banaliza tanto el tiempo como el espacio, nuestra posición geográfica se vuelve irrelevante, siempre y cuando tengamos acceso a internet y un dispositivo

⁹⁵ Ídem., p. 42.

para poder participar simultáneamente de algún evento en línea o trabajar un mismo documento con dos o más personas. La banalidad del espacio-tiempo es un efecto tecnológico, es decir, únicamente entra en función cuando el artefacto técnico pone en marcha la inmediatez, lejos de la presencia de la técnica la espacio-temporalidad es todo menos banal, es lo urgente, lo inmediato, lo necesario.

Lo instantáneo es otra propiedad del aparataje tecnológico contemporáneo y de la divinidad, se relaciona menos a la proximidad espacio-temporal que a la fugacidad o lo momentáneo, se trata de un efecto tecnológico posibilitado por la velocidad de las imágenes e información que fluye en el corazón de internet: la cantidad y la rapidez de la información nos desborda y ante la falta de un soporte físico que les dé continuidad y a la cantidad masiva de información, la fugacidad se hace patente (a este fenómeno y otros temas más hace referencia Paul Virilio en su estética sobre la desaparición). Es curioso que este fenómeno no sea algo propio, estrictamente hablando, de la divinidad, al menos en su acepción más general occidentalizada, es decir, el dios de occidente no es momentáneo, todo lo contrario, permanece, aunque no podamos verlo, su duración infringe las normas temporales: un dios es eterno. La fugacidad es algo más propio de la realidad fenoménica a la que estamos todos sometidos, es un efecto más mundano si se piensa en relación con la ubicuidad o la inmediatez, el mundo es fugaz y cada suceso ocurre de manera instantánea sin poder aprehender el momento en su totalidad.

No obstante, toda esa cantidad de información que fluye y pasa a la velocidad luz, al irse de nuestro campo de visión en el dispositivo no se pierde para siempre ni mucho menos, hoy en día realizamos inversiones energéticas enormes para mantener los grandes servidores que guardan toda la información que se sube o descarga en internet con la finalidad de tenerla a la mano, siempre disponible. Así pues, la instantaneidad que referimos en relación con el entramado tecnológico de

internet es una que participa de la disponibilidad tanto de información como de imágenes, podemos tener acceso a cualquier dato en cualquier momento con solo sacar el celular de nuestros bolsillos y realizar una búsqueda en internet. En este punto lo instantáneo se emparenta con la divinidad, dios está siempre disponible para escuchar o mandar mensajes de manera imprevista, aparece y se va, pero sin dejar de estar siempre como posibilidad latente, aguardando en el gran servidor celeste.

Así pues, todas estas características propias de la divinidad han encarnado en el entramado tecnológico formado por una vasta cantidad de objetos técnicos. La ubicuidad se convierte en algo cotidiano y cercano, podemos tener presencia mediante nuestro dispositivo en cualquier otro lugar del espacio que haya sido previamente mapeado o que tenga conexión a internet, tenemos acceso a cualquier dato o noticia de manera inmediata en nuestro bolsillo y siempre disponible. El desenvolvimiento de la técnica llega a una etapa de telecomunicaciones en donde las grandes manifestaciones de la virtualidad: ubicuidad, inmediatez e instantaneidad se expresan a cabalidad en el fenómeno de internet, la sincronización de dispositivos unifica el espacio y la interconexión de aparatos da unidad al tiempo.

Al respecto Donna Haraway, bióloga y filósofa estadounidense escribe: “Las máquinas modernas son la quintaesencia de los aparatos microelectrónicos: están en todas partes, pero son invisibles. La maquinaria moderna es un advenedizo dios irreverente que se burla de la ubicuidad y de la espiritualidad del Padre.”⁹⁶ Los límites entre lo físico y lo no-físico, al menos en lo que respecta al imaginario colectivo, han quedado difuminados después de esta última revolución en telecomunicaciones, que implicó la puesta en marcha del conocimiento electromagnético y la velocidad luz. Para Haraway es importante señalar el riesgo político que inauguran los nuevos

⁹⁶Donna Haraway, *Manifiesto Ciborg*. p. 6.

dispositivos, pero no por ser mortíferos hay que darles la vuelta, su misma posibilidad latente de daño es lo que nos exige pensarlos y significarlos de manera consciente y colectiva.

Regresemos a Pierre Lévy, para el pensador es claro: “La invención de nuevas velocidades constituyen el primer grado de la virtualización”⁹⁷ la velocidad se relaciona directamente con la virtualización: el efecto más notable del desenvolvimiento de internet sobre mundo, su manifestación. Para entender a cabalidad esta expresión es necesario reflexionar sobre lo virtual articulando así dicho fenómeno con la velocidad y sacar algunas consecuencias notables de esta relación.

El pensamiento más intuitivo parece colocar lo virtual como aquello contrario a lo real, dicha equivocación puede fundamentarse en el mal uso de un lenguaje coloquial. Definamos, pues, lo virtual siguiendo el pensamiento de Lévy: se trata de un conjunto de problemáticas, un nudo de tendencias que por su misma composición exige una resolución, a saber, la actualización. En efecto, lo actual se contrapone a lo virtual solo en la misma medida en que se determinan mutuamente: “Con todo rigor filosófico, lo virtual no se opone a lo real sino a lo actual: virtualidad y actualidad son solo dos maneras de ser diferente”⁹⁸ La oposición de lo real se encuentra en lo posible, en tanto que la posibilidad está ya constituida de antemano y se realizará como consecuencia lógica de la realidad. La posibilidad es una fantasmagoría de lo real. Lo real no exige una transformación de identidad de lo posible porque en lo posible la realidad se encontraba latente con toda su identidad: “Lo real se asemeja a lo posible, por lo contrario lo actual no se parece en nada a lo virtual: le responde.”⁹⁹ La virtualidad exige soluciones, la actualización, en cambio, engendra futuras problemáticas, una condiciona a la otra determinándose mutuamente, las soluciones no existen sin

⁹⁷ Pierre Lévy, *¿Qué es la virtualización?* P.23.

⁹⁸ Ibidem., p. 18.

⁹⁹ Ibidem., p. 19.

las problemáticas que las posibilitan pero estas mismas problemáticas provienen de una resolución previa. Virtualidad y actualización entablan conversación constantemente.

Entonces, la virtualidad se produce y coproduce a cada momento, entendiéndolo como el movimiento dinámico consecuente de toda actualización:

“La virtualidad no es una desrealización (la transformación de una realidad en un conjunto de posibles), sino una mutación de identidad, un desplazamiento del centro de gravedad ontológico del objeto considerado: en lugar de definirse principalmente por su actualidad (una <<solución>>), la entidad encuentra así su consistencia esencial en un campo problemático”¹⁰⁰

La naturaleza dinámica de este espacio problemático es condición de posibilidad para la virtualidad misma, en tanto que ella es movimiento, redefinición constante y una inquietud pura. Si lo virtual encuentra su consistencia en la inconsistencia de un desplazamiento ontológico, entonces todo fenómeno virtual nunca *es* a cabalidad. Lo virtual no está ahí, no la encontramos más que como manifestación en la actualización de su movimiento perpetuo, requiere para esto un soporte físico que le permita dicha expresión en el mundo fenoménico, así subsiste y con ello, se actualiza¹⁰¹, dicho soporte es el conjunto técnico que conocemos como internet.

Así pues, entendemos que la virtualidad lejos de desmenuzar la realidad en un conjunto de posibles o de negarla oponiéndose a ella, la amplía; he allí la capacidad redentora y destructora de esta manifestación de los modernos conjuntos técnicos, es en la virtualidad donde descansa la más grande potencialidad del entramado tecnológico contemporáneo, tanto del mayor bien como del mayor mal. La urgencia de pensar el asunto radica en que estas nuevas técnicas de comunicación que se inauguran a través de la virtualidad lo que hacen es replantear problemas con respecto a vínculos sociales, no obstante a pesar del peligro que se visualiza y la postura catastrofista de

¹⁰⁰ *Ibidem.*, p. 18.

¹⁰¹ *Ibidem.*, p. 21.

muchos pensadores de la técnica, las problemáticas mismas no implican necesariamente gravedad, pues todo problema exige solución así como toda virtualidad exige actualización, el cambio es condición misma del movimiento.

Debemos movernos, de eso no hay duda, pero ¿hacia dónde? ¿qué ruta elegir? Si pensamos la humanidad como un proyecto ontológico perpetuamente inacabado, afirmando y continuando las reflexiones de José Ortega y Gasset, cuya constitución se encuentra en constante modificación en parte por su misma condición humana que modifica su entorno a manera de proyección de sí mismo generando cultura a manera de esfera técnica, donde se refugia y desarrolla, logrando así modificarse de nuevo a sí mismo (recordemos los planteamientos de Gehlen y Lewis), la “hominización” es un proceso que no ha finalizado y que parece estarse acelerando, de allí la necesidad de tomar las riendas activamente en este proceso como especie en continua transición.

Los planteamientos de Lévy nos han servido para trazar una suerte de línea genealógica de internet en función del uso que le damos, a grosso modo: comunicar, todos los dispositivos que lo conforman obedecen dicho imperativo de una u otra manera. La concatenación de procesos de todos los dispositivos que se comunican entre sí generan un efecto de virtualidad, que hemos explorado medianamente con Virilio y Lévy, en las líneas que continúan reflexionaremos en torno a las posibilidades que inaugura la virtualidad, se propone una manera de concebirla siguiendo el pensamiento filosófico de Bernard Stiegler retomando todo lo anterior y encausando los planteamientos para entenderla a manera de *pharmakon*.

Quinto capítulo.

La dimensión histórica de la técnica: Individuación y tecnicidad

(...)Inventé unas máquinas,
Construí relojes,
Armas, vehículos,
Yo soy el Individuo.
Apenas tenía tiempo para enterrar a mis muertos,
Apenas tenía tiempo para sembrar,
Yo soy el Individuo.

Nicanor Parra, *Soliloquio del individuo*

A lo largo de las líneas anteriores hemos intentado mostrar cómo el desarrollo técnico es análogo al desarrollo de lo humano, esto se entiende mejor como un proceso cuya verdad o principio reside en el movimiento constante y sin finalidad intrínseca. El ser humano es un proyecto inacabado, definido principalmente por su capacidad para dotar de forma a la materia generando una especie de negaevolución: la naturaleza es adaptada al ser orgánico¹⁰². La técnica posibilita esta evolución en términos negativos, inaugurando un abanico de posibilidades que se modifica con cada creación técnica que genera el ser humano y que se inserta en el sistema económico-social.

No obstante, la técnica posee una dimensión histórica, no podemos entenderla como un fenómeno aislado, como un repentino brote de genialidad en una suerte de epifanía ingenieril, debemos comprender su desenvolvimiento como parte de un proceso en el que se ven involucradas otras dimensiones de lo humano, articulándose y definiéndose entre sí¹⁰³. Dicho esto, podemos

¹⁰² Véase capítulo 2.

¹⁰³ Pensemos, por ejemplo, en la dimensión biológica de lo humano, definida principalmente por sus procesos fisiológicos, es decir, la manera en la que funcionan sus órganos. Ninguna invención técnica puede ignorar la forma ni el funcionamiento del cuerpo humano, son características propias de una especie biológicamente constituida. El resultado ha sido una tendencia a generar objetos técnicos que consideren la anatomía humana, la ergonomía es la disciplina que ha surgido para estudiar y desarrollar esta tendencia.

entender la técnica como un sistema histórico que depende de relaciones estructuradas entre los individuos y la sociedad, en un sentido amplio, con su economía, cultura y política. Para avanzar en el entendimiento de la técnica es necesario poner énfasis en las relaciones que forma, más que en sus propiedades particulares, ya que dichas articulaciones generan medios sobre los que se están gestando problemáticas contemporáneas. El desarrollo de internet ha producido un medio “virtual” cuyas características es necesario seguir analizando. ¿Qué son estos medios creados por la técnica contemporánea? ¿Por qué poner el acento en las relaciones de la técnica con otros ámbitos de lo humano? Para ayudarnos a resolver estas incógnitas nos valdremos de dos grandes pensadores, Gilbert Simondon y Bernard Stiegler. Consideramos necesario apropiarnos y desarrollar ciertos conceptos de Simondon para entender de mejor manera la complejidad del pensamiento de Stiegler: familiarizándonos primero con el lenguaje y posteriormente ponerlo en relación con la fenomenología digital.

Gilbert Simondon, filósofo francés del siglo XX que dedicó su vida a la reflexión filosófica sobre la tecnología y la información ha ido tomando relevancia debido a la potencia de sus planteamientos; filósofos de la talla de Gilles Deleuze, Bruno Latour y Bernard Stiegler le han dado continuidad y vigencia a su pensamiento. El pensador francés reprocha una falsa oposición entre cultura y técnica, hace un llamado para incorporar a los seres técnicos bajo las formas de conocimiento cultural, de lo contrario, estaríamos desarrollando una cultura incompleta: es necesario reivindicar el papel de la técnica como una operación cultural humana para dotarla de sentido, siendo el ser humano un intérprete de la información, regulando los procesos técnicos y dirigiéndolos. En suma, la idea es reivindicar la idea del individuo como un intermediario entre el mundo y la técnica, el papel humano es conciliador.

Las sugerentes obras de Simondon dan pie a gran cantidad de estudios, sus ideas profundas y al mismo tiempo, concretas, dan para extensos trabajos de investigación; procuremos no perdernos en el laberinto de su pensamiento, nos interesa para los fines que competen a esta investigación rescatar y desarrollar ciertos conceptos: individuación, transducción, los niveles del objeto técnico (elemento, individuo y conjunto) y medio asociado.

Simondon comienza a esbozar su teoría de la individuación en su tesis doctoral que posteriormente fue publicada bajo el título *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información*, misma que sirve de contexto para entender su obra más famosa *El modo de existencia de los objetos técnicos*, sobre todo por la noción de individuación que supone y desarrolla a lo largo de la segunda obra pero que plantea en la primera, este concepto permea toda su obra. Para Simondon la individuación es un proceso, con todo el dinamismo que implica dicha palabra, la finalidad de dicho proceso está en el proceso mismo: “En realidad no hay individuo sino proceso de individuación”¹⁰⁴. Podemos pensar la individuación como un proceso perpetuo, análogo al de la actualización en relación con lo virtual, pues implica una resolución de un nudo de problemáticas que al solucionarse inaugura nuevos problemas, es la manera en la que algo llega a ser. Para el pensador francés toda entidad está en proceso de individuación, no es algo propio de la entidad humana, desarrolló en su obra al menos la individuación física, la biológica y la psíquica, además de por supuesto la técnica que es tema de *El modo de existencia de los objetos técnicos*.

Simondon pretende mover el centro de gravedad ontológico de los objetos, la individuación no es propiamente humana, plantea una metafísica amplia que implica el despliegue del ser, alejándose de permanencias, estaticidades y esencialismos. Plantea un panorama ontológico horizontal en donde todo lo que se individua goza de la misma calidad de individuo que el ser

¹⁰⁴ Individuación a la luz... p. 281

humano, no hay privilegio en ser individuo humano; desde esta perspectiva la dicotomía técnica / cultura carece de sentido, ya que, si no hay ventaja jerárquica cualitativa o cuantitativa en el individuo humano, lo técnico adquiere otra dimensión. Basta por el momento decir que todo ser se individua en tanto que genera identidad, ya sea física, técnica, biológica o psicológicamente y esta identidad no es estática, cambia continuamente en relación consigo misma y con los otros individuos que le rodean.

Así pues, los objetos técnicos atraviesan un proceso de individuación constante, Simondon llama a este proceso como concretización: “Concretizar es, como individuar, resolver una tensión existencial, que en el caso de lo técnico es una dificultad de funcionamiento. Concretizar es tender un puente entre la evidente actividad artificializadora del hombre y lo natural”¹⁰⁵ El objeto técnico se define a través del tiempo gracias a este proceso, depende principalmente de la determinación funcional que se le da al objeto, resuelve su tensión existencial respondiendo a la pregunta “para qué”. El ser técnico encuentra su individuación a través del uso que se le da, se concretiza en relación con su función dentro del medio asociado en el que se encuentra y el medio natural al que pertenece, he aquí el doble vínculo entre la actividad artificializadora humana y lo natural, es decir lo dado.

Se trata, pues, de la actualización de la respuesta a un problema, la evolución del objeto técnico debe entenderse como un continuo proceso de concretización, en ese sentido, en tanto proceso, no es esporádica ni instantánea, podemos trazar una línea de evolución técnica según el objeto para dar cuenta de su génesis y su despliegue a través de la concretización:

“El objeto técnico existe entonces como tipo específico obtenido al término de una serie convergente. Esta serie va del modo abstracto al modo concreto: tiende hacia un estado que

¹⁰⁵ Gilbert Simondon, *El modo de existencia de los objetos técnicos*, Prometeo libros, Buenos Aires, 2008, p. 12.

haría del ser técnico un sistema enteramente coherente consigo mismo, enteramente unificado.”¹⁰⁶

En el objeto técnico convergen necesidades funcionales humanas pero para que el objeto técnico sea coherente consigo mismo debe atender también las necesidades que plantean otros objetos técnicos, la coherencia se logra cuando el ser técnico se relaciona adecuadamente con las necesidades humanas, es decir las satisface, y al mismo tiempo logra atender las necesidades que el sistema técnico que le plantea el sistema técnico del que surge y en el que habita. La relación que mantiene un objeto técnico con otro se realiza a través de la transducción.

La transducción es después de la individuación el concepto más importante en su pensamiento, pues posibilita la individuación y la concretización del objeto técnico. Se trata de un doble movimiento simultáneo: transporte y traducción de la información, es aquello que se transforma al tiempo que se transmite. Nos habla de un dinamismo que está presente en todo proceso de individuación, en tanto que se trata de contacto entre objetos o individuos, modificando lo existente para dar lugar a alguno nuevo. Cuando este proceso se amplía y se realiza entre distintos niveles de individuación e inclusive entre distintos tipos de individuos, se generando un fenómeno distinto: la transindividuación, el cual trataremos más adelante. Lo que por el momento interesa resaltar es que la transducción está presente en toda relación que tienda a la individuación de uno o más objetos entre sí.

Ahora bien, la transducción funciona articulando los tres niveles de organización del objeto técnico, interactúan las necesidades funcionales entre dichos niveles posibilitando así la continuidad de la evolución técnica: “Los diferentes aspectos de la individualización del ser técnico constituyen el centro de una evolución que procede por etapas sucesivas”¹⁰⁷ estas etapas son, a

¹⁰⁶ Ibídem, p. 45

¹⁰⁷ Ibidem, p. 90.

saber, elemento, individuo y conjunto técnico. La diferencia es principalmente de grado y aunque podemos plantearlo de manera sumamente esquemática no se relacionan entre sí de manera jerárquica.

El elemento técnico se refiere a la unidad básica para poder nombrar algo como técnico, se trata de herramientas o instrumentos simples en su composición, creados a partir de un conjunto técnico previo. En el elemento técnico se expresa la tecnicidad, entendida esta como el grado de concretización de un objeto¹⁰⁸. De igual manera los elementos técnicos son las partes constitutivas de un individuo técnico.

La complejidad de la tecnicidad se expresa en el individuo técnico, en tanto que conjunto de elementos técnicos, podemos pensar en una máquina como el individuo técnico por antonomasia. Según Simondon: “Lo que reside en las máquinas es la realidad humana, el gesto humano fijado y cristalizado en estructuras que funcionan.”¹⁰⁹, en el individuo técnico hay una concretización de un gesto humano que funciona de manera peculiar. El individuo técnico existe de forma metaestable, en tanto que está en continuo proceso de adaptación a dos medios, uno natural y otro artificial: medio geográfico y medio técnico, este proceso de adaptación constante (individuación) da lugar a un tercer medio, lo que Simondon denomina medio asociado.¹¹⁰

Vayamos por partes, siendo lo más concretos posible. El objeto técnico existe en principio atendiendo las necesidades humanas, es el individuo humano mediante su función inventiva de anticipación (previsión)¹¹¹ que le da forma al objeto, siguiendo las pautas de la dimensión histórica y la tecnicidad de su época, esta capacidad para dotar de forma es posible debido a que el individuo

¹⁰⁸ Ibidem, p. 92.

¹⁰⁹ Ibidem, p. 34.

¹¹⁰ Ibidem, p. 73

¹¹¹ Véase cap. 2

humano lleva consigo su medio asociado, así lo viviente inventa¹¹². No obstante, el objeto al individuarse se incorpora a un medio geográfico dado, ya sea las condiciones climatológicas, peculiaridades del terreno o distancias. De igual forma, se incorpora a un ambiente con más individuos técnicos que conviven entre sí, interactúan mediante un proceso de transducción, es decir, un sistema técnico. Este doble vínculo que tiene el ser técnico al individuarse es objeto de un detallado estudio por parte del filósofo francés, no ahondaremos más en las relevantes minucias del tema, nos basta con señalar el énfasis que Simondon pone en la relación entre individuos que deviene en la creación de un nuevo medio, el asociado.

El individuo técnico posee cierto grado de autonomía pues al relacionarse con ambos medios se crea un medio tecno-geográfico, es lo que Simondon entiende como medio asociado: un puente que se tiende entre lo técnico y lo natural¹¹³. ¿Cómo entender el medio asociado? “Es aquello a través de lo cual el ser técnico se condiciona a sí mismo en su funcionamiento”¹¹⁴ No es, exactamente, un producto del individuo técnico en sí mismo, necesita de la otredad, individuos orgánicos e inorgánicos para generar las condiciones de posibilidad de un medio asociado; es un vehículo de información que cumple el rol de autorregular al individuo, dicho así, este medio creado a través de las interacciones transductivas del individuo condicionan al objeto técnico, en otras palabras el objeto es condición de sí mismo.¹¹⁵ Cabe destacar un punto relevante que retomaremos adelante, el medio asociado es condición de funcionamiento para el individuo técnico, sin él no hay individuo.¹¹⁶

¹¹² Ibidem, p. 79

¹¹³ Ibidem, p. 78

¹¹⁴ Ídem.

¹¹⁵ Ibidem, p. 77

¹¹⁶ Ibidem, p. 83

El despliegue del ser técnico no se detiene en el individuo técnico, el siguiente nivel es el conjunto técnico: el nivel de organización que se forma en la interacción de varios individuos técnicos; estos se relacionan entre sí mediante una relación transductiva, el conjunto técnico no posee ni genera un medio asociado, no es condición de su funcionamiento, posee tantos medios como individuos técnicos lo conformen. Si pensamos que se relacionan distintos individuos en un conjunto técnico y que cada individuo técnico genera su medio asociado, tenemos también una articulación de medios asociados que Simondon llama interconmutación interna.¹¹⁷

Este proceso de convivencia entre individuos y medios asociados genera nuevos elementos técnicos, hay un regreso a la unidad básica de tecnicidad, el conjunto técnico sale de sí para crear elementos que no lo constituyen, es decir, produce. Así pues, se realiza un fenómeno más amplio como resultado de la transducción, mismo que Simondon denomina transindividuación, un proceso de individuación que atraviesa distintos individuos, elementos y o conjuntos, detallemos más.

Podemos trazar una línea entre elemento, individuo y conjunto técnico que, si bien no es horizontal, tampoco es una relación jerárquica; si pudiéramos graficar el desenvolvimiento de la técnica, no veríamos una línea recta entre los tres niveles de la técnica, veríamos el despliegue de la evolución técnica que se comporta a manera de sierra. La transición que se realiza de un elemento técnico a un individuo técnico y este a su vez en un conjunto técnico, es decir el proceso de concretización, es de carácter cuantitativo, se aumenta la cantidad de objetos y de relaciones entre ellos; no obstante, la transición de un conjunto técnico a un elemento técnico nuevo es de naturaleza cualitativa, el cambio es de las propiedades del objeto, es algo distinto, se condensa la tecnicidad dando lugar a un nuevo ser técnico.

¹¹⁷ Ibidem, p. 89

Someramente: el elemento surge como manifestación de la función inventiva anticipadora del ser humano y como resultado de la tecnicidad acumulada históricamente¹¹⁸, se individua el elemento siguiendo las pautas que le son dadas tanto por el ser humano como por los seres técnicos que le precedieron; juntando varios elementos en un mismo medio se genera un individuo técnico como manifestación de un gesto humano; el ambiente de convivencia entre varios individuos dan lugar a un conjunto técnico y el conjunto técnico como parte de sus procesos de conmutación interna entre medios asociados, da lugar a nuevos elementos técnicos¹¹⁹. El elemento a pesar de ser el eslabón más básico en el progreso técnico, es fundamental pues gracias a él se moviliza la tecnicidad de una época a otra: “Para que exista el progreso técnico, es preciso que cada época pueda dar a la siguiente el fruto de su esfuerzo técnico”¹²⁰ El elemento es el vehículo del esfuerzo técnico, es la proyección histórica de la técnica, lo que podemos rastrear para hacer una genealogía de cualquier objeto técnico: expresa la realidad técnica. Los individuos y los conjuntos técnicos, en cambio, conservan y desarrollan la tecnicidad¹²¹. La tecnicidad se desarrolla, evoluciona, florece, decrece dejando elementos a manera de semillas para futuros procesos de individuación.

En este sentido hay una diferencia sustancial entre el ser técnico y el ser vivo que vale la pena resaltar, lo último produce semejantes, lo técnico en cambio produce lo otro¹²², lo radicalmente distinto, aunque la raíz sea común; lo vivo genera lentamente diferencias entre lo que

¹¹⁸ La acumulación de la tecnicidad solo tiene sentido si aceptamos la técnica como operación cultural, se acumula en el conocimiento y en los objetos de épocas anteriores.

¹¹⁹ Simondon da bastantes ejemplos a lo largo de su obra *El modo de existencia de los objetos técnicos*, clarificando lo que postula en abstracto con su teoría de individuación y evolución técnica, no mencionaremos los ejemplos para no ampliar, más de lo necesario, la investigación.

¹²⁰ *Ibíd.*, p. 91

¹²¹ *Ibíd.* p. 93

¹²² *Idem.*

produce, es decir, se reproduce: lo genético admite sólo ligeras y lentas modificaciones. Es en este sentido en que el objeto técnico goza de mayor grado de libertad.¹²³

La evolución técnica dota de dimensión histórica al objeto técnico, esto es relevante porque para entender mejor la técnica como operación cultural debemos comprender que tiene pasado, que no es un hecho aislado y que tiene contexto, que se define por las relaciones transductivas que genera con otros objetos tanto orgánicos como inorgánicos, da forma mientras se le da forma: en tanto individuo no es enteramente pasivo, tiene una actividad en el mundo.

Lo interesante de esta descripción en niveles del objeto técnico es que le sirve a Simondon para inaugurar una genealogía de la técnica, lo cual nos permite ahondar en nuestra investigación de lo virtual como consecuencia fáctica de internet. En este esquema propuesto por Simondon, internet se entiende como un conjunto técnico formado por una cantidad atiborrante de individuos técnicos con sus propios medios asociados: computadoras, smartphones, relojes, pantallas, cualquier dispositivo con acceso a la red deviene en parte del conjunto técnico de internet.

Ahora bien, puede parecer así dicho que la técnica se desenvuelve y desarrolla de manera autónoma entonces, ¿cuál es el papel del ser humano en este proceso? La función inventiva anticipadora es suya por definición, es el primer impulso necesario para el despliegue de la técnica. También decíamos anteriormente que la función humana es mediadora entre el mundo natural y el técnico, disolviendo esta falsa dicotomía, interpreta la información, da forma y dota de sentido. El individuo humano provee de determinación funcional al objeto técnico a partir de las necesidades

¹²³ Günther Anders, filósofo polaco de la técnica defiende una hipótesis parecida en *La obsolescencia del hombre*, el objeto técnico goza de mayor libertad en tanto que puede modificar las piezas que lo componen, armarse y desarmarse, mejorarse y perfeccionarse en un corto periodo de tiempo.

que van surgiendo como especie, es decir, se transindividua con las distintas dimensiones de lo humano.

Ahora bien, en todo objeto técnico puede existir también una sobredeterminación funcional, o lo que Simondon llama “hipertelia”, esto es la posibilidad de que el objeto técnico sobrepase su finalidad inicial¹²⁴, esto también es responsabilidad del individuo humano, la transindividuación puede generar nuevas necesidades que son expresadas en el objeto técnico, resignificándolo. Aunque todo ser técnico tenga cierta tendencia a la sobredeterminación funcional, hay ciertos ejemplos claros y paradigmáticos de objetos hipertelicos, internet es uno de ellos. Es un conjunto técnico hipertelico que en cierta medida ha sobrepasado su finalidad primera: la comunicación bélica, moviéndose a la comunicación académica, paulatinamente a lo económico y finalmente a lo social.

Internet es un conjunto técnico con una peculiaridad importante, el efecto que produce da lugar a un nuevo no-espacio, una dimensión virtual cuyas características enumeradas con anterioridad (ubicuidad, instantaneidad e inmediatez) posibilitan que sea un conjunto técnico global, en tanto que no está atado a las restricciones espaciotemporales clásicas. La virtualidad inaugurada por el conjunto técnico de internet podemos entenderlo como un medio tecnogeográfico asociado, en tanto que posibilita el correcto funcionamiento de todo individuo técnico del que forma parte, sin embargo, decíamos que para Simondon el individuo técnico es el único capaz de generar, mediante un proceso de concretización, un medio asociado, el conjunto técnico solo articula funcionamientos de medios asociados mediante el proceso de conmutación interna ¿cómo es posible que dé lugar a un medio tecno-geográfico asociado?

¹²⁴ Ibídem, p. 76.

Desarrollemos, la virtualidad es un efecto de internet como conjunto técnico, pero a las luces del anterior análisis de Simondon podemos entenderla también como la manifestación de la tecnicidad de nuestra época. El conjunto técnico internet, en un proceso ampliado de interconmutación interna¹²⁵, está generando una nueva dimensión, la virtual, desde donde se está articulando no sólo la realidad técnica sino la humana.

La virtualidad le exige a la función de prevención humana que se le considere para la formación de nuevos objetos técnicos, todo nuevo elemento e individuo técnico que se concrete debe tomar en cuenta la virtualidad para su realización puesto que es el medio al que se incorpora y que permea la realidad técnica contemporánea. Estamos ante un suceso nuevo que por sus características no es comparable a otro fenómeno técnico anterior. Esto es posible porque los conjuntos técnicos contemporáneos han inaugurado un medio que no es tecnogeográfico con exactitud, es algo que le excede: se trata de un medio farmacológico. Así pues, lo virtual deviene un fármaco, pero en ¿qué sentido entender esto? ¿qué es exactamente un medio farmacológico? Bernard Stiegler, filósofo francés contemporáneo, reflexiona ampliamente alrededor del tema farmacológico en relación con la técnica, pero para entender a cabalidad la farmacología desde el enfoque que planteamos es necesario comprender antes la organología.

¹²⁵ Es decir, de transducción entre las inmensas cantidades de individuos técnicos con sus respectivos medios asociados repartidos a lo largo y ancho del globo terrestre.

Sexto capítulo.

La técnica como *pharmakon*.

Allí donde crece el peligro, allí crece también lo que salva

Friedrich Hölderlin.

Decíamos con José Ortega y Gasset y Arnold Gehlen que el ser humano es inapto para la vida en tanto que carece las condiciones adecuadas para adaptarse a su medio ambiente, este ser precario es estudiado por Stiegler como la inadecuación primordial del individuo con respecto a su medio pre-individual, es decir natural, y en este sentido consigo mismo en tanto que el individuo es indisociable de su medio asociado¹²⁶. Es de hecho esta capacidad de condicionarse a sí mismo gracias a lo cual lo viviente puede inventar, producir objetos técnicos, si el individuo no tuviera consigo su medio asociado, el desenvolvimiento de la técnica sería impensable¹²⁷. Así pues, desde este horizonte se fundamenta la individuación y la concretización de los objetos técnicos, es en cierta medida lo que Gehlen y Ortega entendían como una naturaleza artificial o segunda naturaleza, pero su estudio se acota al campo de lo humano, el mérito de Simondon radica en estudiar el ser técnico y humano por igual, Stiegler retoma estos planteamientos y los desarrolla mezclándolos con reflexiones del filósofo francés Jacques Derrida.

Pensemos en la individuación como un proceso de metaestabilización de las formas, orgánicas o inorgánicas; Simondon lo ve, someramente dicho, como un proceso de transformación física, biológica o técnica, y aunque no acota la individuación a estas categorías, tampoco desarrolla otras; Stiegler considera también otro tipo de individuación como la psíquica y la social también,

¹²⁶ Stiegler, Bernard, *Lo que hace que la vida merezca ser vivida*, España, Avarigani, 2015 p. 69

¹²⁷ Gilbert Simondon, *El modo de existencia de los objetos técnicos*, p. 79

esto a través de su teoría de organización organológica, volveremos a esto más adelante. El proceso de individuación no es invariable, es metaestable, se encuentra en continua fluctuación por la influencia de otros individuos, recordemos que es transformación constante y colectiva, no paramos de transformarnos psíquica y colectivamente, es precisamente dicho movimiento perpetuo pero sobre todo, colectivo, lo que constituye nuestra historia como especie.¹²⁸

El proceso metaestable de individuación humana necesita de la concretización de seres técnicos, es su modo de habitar el mundo debido a la inadecuación funcional o precariedad biológica que lo lleva a prolongar y perfeccionar sus órganos¹²⁹: “En esta procesualidad, la forma de vida específica que aparece con el hombre se encuentra caracterizada por la variabilidad que induce la aparición de los órganos artificiales en el proceso vital”¹³⁰ El objeto técnico puede ser visto como un órgano artificial en tanto cristalización de un gesto que responde a ciertas necesidades como asir, sujetar, detener, mover, partir, etc., todo acto mecánico podemos intuirlo como prolongación orgánica artificial y en los elementos técnicos o instrumentos es más evidente, pero estos órganos se complejizan según el nivel técnico; los individuos y conjuntos técnicos siguen respondiendo a necesidades humanas pero también las generadas por la misma técnica.

Pensemos en los sistemas planteados por Pierre Lévy: comunicación/transporte y registro/transmisión¹³¹, dichos sistemas respondiendo a necesidades cristalizan gestos humanos en los individuos y conjuntos técnicos, para Lévy podemos pensar la técnica en relación con lo humano acotada a estos dos sistemas, la organología desarrollada por Bernard Stiegler no rechaza esta idea, más bien la desarrolla, la amplía en cuanto a la gama de gestos que pueden concretizarse

¹²⁸ Stiegler, Bernard, *Lo que hace que la vida merezca ser vivida*, p. 10

¹²⁹ *Ibidem*, p. 67

¹³⁰ *Ibidem*, p. 66

¹³¹ Véase capítulo 4.

en el objeto técnico. Recordemos a Gehlen cuando teoriza desde distintos anatomistas sobre la precariedad orgánica que nos es inherente como especie, si aceptamos esta perspectiva todo objeto técnico es prótesis de alguna función humana, este es el sentido del órgano artificial: la ampliación orgánica en relación con la finalidad que le es impuesta para la supervivencia y desarrollo de la especie.

La organología propuesta por Stiegler plantea la posibilidad de un proceso de individuación psíquica y social, aunada a las otras formas de individuación planteadas por Simondon, se trata pues del estudio de la evolución de los objetos técnicos, su genealogía en relación con lo que no es propiamente técnico. Esto es sumamente relevante porque si aceptamos que la relación transductiva entre estos tres niveles genera lo que conocemos como cultura e historia humana, sólo dos de estos niveles han sido estudiados ampliamente, los individuos técnicos se han estudiado pero sólo en relación consigo mismos, no con lo humano. Al final, lo que hace Stiegler es ampliar el panorama para los procesos transductivos de transindividuación:

El devenir humano es el fruto de un triple proceso de individuación donde el sistema técnico, los sistemas sociales y los aparatos psíquicos son las configuraciones metaestables que engendran los procesos de individuación técnica, colectiva y psíquica. Esos tres procesos de individuación son inseparables: forman las relaciones transductivas.¹³²

Cada uno de estos procesos que moldean al individuo humano son representados por un nivel organológico que unifican este proceso de transindividuación: órganos psicosomáticos, órganos artificiales y órganos sociales, cada uno con su propia lógica y sus tendencias. Caracterizar correctamente cualquier fenómeno humano es imposible sin tomar en cuenta la interacción de estos

¹³² Ibídem, p. 194.

tres niveles orgánicos, mismo que a lo largo de los planteamientos de esta investigación ya hemos desarrollado, pero no los hemos referido tal cual en un sentido organológico.¹³³

Cuando Stiegler habla del aparato psíquico que se individua sobre un sistema de órganos psicosomáticos está pensando en el sujeto humano, en su corporalidad y su relación con los procesos psicológicos que detona la peculiar anatomía humana. La individuación psíquica se realiza desde el nacimiento de cada ser humano particular con todo lo que le rodea desde el inicio, principalmente otros individuos psíquicos: como familia, amigos o conocidos; también con todo aquello que hereda y aprende como lenguaje, símbolos, gestos, prácticas, ceremonias, rituales, ideología, etc., es decir aquello que es cultural o social, lo que pertenece a órganos sociales. Los seres técnicos y la interrelación que hemos estudiado con todo lo humano, repercute también en la individuación psíquica del individuo, pues gran parte de lo que nos rodea en cuanto llegamos al mundo son seres técnicos, nuestro primer contacto con la realidad además de la otredad psicosomática que son los seres humanos, son los órganos artificiales que pueblan la tierra, desde juguetes con los que interactuamos siendo niños, hasta las computadoras y dispositivos electrónicos que hoy en día posibilitan casi cualquier campo laboral en el que nos desenvolvemos, nuestra relación con el objeto técnico es íntima y definitiva en nuestro proceso de individuación humana.

La individuación del órgano psicosomático es la síntesis de toda una larga tradición de pensamiento que trabaja sobre el problema cuerpo-mente, cuerpo-espíritu o cuerpo-alma, no es un tema sencillo y por supuesto requiere un espacio más amplio con otro marco teórico para desarrollarlo, sin embargo para el tema que nos compete es necesario tocarlo, en los primeros

¹³³ Ídem.

capítulos vislumbramos esto a la luz de Arnold Gehlen y José Ortega y Gasset cuando analizan la “naturaleza humana” con sus peculiaridades orgánicas.

En la medida de lo posible procuremos ser claros, ejemplifiquemos un caso concreto de una individuación psíquica: los artistas marciales logran un perfeccionamiento de sus órganos psicosomáticos mediante la práctica diaria de un mismo movimiento incontable cantidad de veces, el cuerpo se ve sometido a un estímulo tal que la mente reacciona ante el entrenamiento del cuerpo y de las partes específicas que se trabajaron como si fuese un reflejo, hay una transformación orgánica que no se manifiesta en la estructura o forma orgánica sino en un sentido psíquico¹³⁴; así el taekwondo, arte marcial y deporte coreano, individua psicosomáticamente con una clara inclinación hacia las piernas, debido a la cantidad de patadas sencillas y aéreas, el karate-do arte marcial japonés enfatiza el uso de golpes de puño rectos y con la palma, lo cual repercute en la individuación que genera: los karatecas poseen manos con más fuerza y destreza en la parte superior del cuerpo (evidentemente sin descuidar la parte baja por el equilibrio que implica). Este mismo ejemplo podría pensarse con algún deporte o con cualquier técnica corporal como yoga o meditación, incluso cuando vemos a un carnicero experimentado cortando carne, la idea es que los procesos psíquicos están unidos a la anatomía humana.

Cabe destacar que estos procesos psicosomáticos de individuación no siempre se realizan a partir del mismo individuo, es decir, muchas veces las individuaciones psíquicas no son voluntarias, son resultado de las relaciones transductivas entre el resto de los individuos¹³⁵ cada proceso de individuación transforma un sistema organológico pero inaugura un proceso que afecta

¹³⁴ *Ibíd.*, p. 10

¹³⁵ Hay cierta similitud con las reflexiones planteadas por Michel Foucault respecto a la subjetivación, la forma en la que un sujeto es creado por ciertos dispositivos de poder vigentes, siendo estos últimos una especie de órganos colectivos. No obstante, los procesos de subjetivación se limitan al individuo humano, es el único sujeto de dicho proceso. Resulta interesante pensar de manera paralela al individuo de Stiegler con el sujeto de Foucault, un análisis comparativo podría resultar enriquecedor para entender más por qué somos lo que somos.

otro sistema organológico; en un sentido estricto, no hay individuos hay procesos de individuación¹³⁶. Podríamos pensar que hasta este punto llega la individuación humana, pero es sólo una parte de este proceso, somos más que fisiología y psique, quedarnos sólo con estos procesos sería acotar demasiado el fenómeno humano.

Ahora bien, los sistemas sociales generan órganos sociales, su forma más concreta son las instituciones¹³⁷, son organizaciones en las que el proceso de transindividuación humana se metaestabiliza unificando regímenes terapéuticos, esto mediante procesos de individuación colectiva.¹³⁸ Este sistema genera algunos subsistemas que inciden en el proceso de transducción, a saber, el sistema económico y el político. Volveremos al significado de regímenes terapéuticos cuando lleguemos a la farmacología, baste por ahora decir que se trata del cuidado que exigen los órganos sociales por sobre todos sus componentes.

El siguiente nivel organológico es el artificial, no ahondaremos en la descripción porque sobre sistemas técnicos ya hemos teorizado anteriormente, sin embargo, es relevante que Stiegler considere a los individuos técnicos como órganos artificiales apegándose así a la tradición filosófica que considera la técnica como prótesis de lo humano.

Lo interesante de la organología son las posibilidades que inaugura el estudio de las interacciones entre los distintos niveles organológicos y los procesos transductivos que detona. Cuando Ortega y Gasset asevera que “Sin la técnica el hombre no existiría ni habría existido nunca”¹³⁹ no hace más que reivindicar la relevancia de lo artificial entre la relación transductiva

¹³⁶ *Ibíd.*, p. 281

¹³⁷ Véase capítulo 2. Las reflexiones de Gehlen con respecto a las instituciones como manifestaciones del principio de exoneración, es decir como la cristalización colectiva de gestos para la resolución de problemas.

¹³⁸ *Ibíd.*, p. 195

¹³⁹ Ortega y Gasset, José, *Ensimismamiento y alteración: meditación de la técnica y otros ensayos*, p. 2.

con órganos psicosomáticos y órganos colectivos o sociedad. La vida humana no está ampliada técnicamente (esto dejaría lugar a la posibilidad de que hay vida humana sin ampliación artificial) más bien la ampliación técnica de la vida posibilita la vida humana, esto es la experiencia de lo farmacológico: la viabilidad de lo humano sin la técnica es nula.

La condición farmacológica hace referencia a cierto carácter de dependencia que tenemos con respecto al objeto técnico, en el esquema de transducción planteado por Stiegler no hay espacio para la autonomía, todo se transindividua con todo, la heteronomía es la norma: “Cada nivel organológico se individua en relación transductiva con la individuación de otros sistemas”¹⁴⁰. Así pues, en tanto que el objeto técnico se encuentra en relación con lo psicosomático y con los individuos colectivos, no es independiente, la autonomía de la técnica es una fantasía que ha quedado superada.

Por mucho que parezca que el sistema técnico con su ejército de órganos artificiales poblando el mundo marquen la pauta en el desenvolvimiento de lo humano, no es así, lo técnico necesita de la función preventiva anticipadora y de la voluntad creativa del individuo psíquico, necesita una finalidad que lo cristalice en el mundo, necesita la mediación humana. El sistema técnico no puede existir sin un medio que le sea exógeno como los individuos psíquicos y colectivos, todo es parte del mismo fenómeno de lo humano.¹⁴¹ Así, lo que se lee entre líneas de estas reflexiones es una crítica a la noción clásica de libertad y el planteamiento de una nueva idea de ella, en donde converjan las necesidades de todas las partes que constituyen un mismo fenómeno, no hay autonomía de la técnica, pero tampoco humana ni social, la heteronomía es la

¹⁴⁰ Stiegler, Bernard, *Lo que hace que la vida merezca ser vivida*, p. 197

¹⁴¹ *Ibidem.*, p. 194

nueva libertad, valdría la pena detenerse más en esto pero lo dejaremos como cabo suelto para continuar con los fines que persigue esta investigación.

El como resultado de la transindividuación es un reflejo de la heteronomía inherente a nuestra condición humana. Tiene una propiedad que es quizá más relevante: su carácter ambivalente, lo farmacológico es aquello que puede ser veneno y cura, un es aquello capaz de hacer un gran bien o un gran mal según el enfoque y el contexto. Podemos enunciar lo anterior de la siguiente manera: la técnica tiene una doble dimensión, tóxica y terapéutica. Históricamente se ha tendido a enfocar la reflexión alrededor de la toxicidad de la técnica debido al desconocimiento de su participación en el proceso de lo que podríamos llamar hominización, revelada la dicotomía entre técnica y humano como falsa, el panorama reflexivo se amplía considerablemente. Pensemos que, si en principio, la dimensión técnica no se opone necesariamente a lo humano, no es dañina en sí misma por cualidades que le son intrínsecas. Lo que hemos comenzado a comprender es que todo lo que abarca la técnica no nos es dictada por una capacidad extrahumana, ni tampoco pretende, en los delirios de la razón, imponer formas “antinaturales” en el mundo, así pues el carácter terapéutico comienza a mostrarse como inherente a la condición humana, siempre estuvo allí pero opacado por el énfasis en la faceta toxicológica. Que tan terapéutico o toxico sea algún objeto, sistema o individuo técnico, depende del circuito de transindividuación que se genera en la interacción con otros individuos. Comprender la técnica desde esta perspectiva implica participar diferente en ella, modificando con esto el proceso de transindividuación vigente.

Decimos que lo terapéutico es inherente a toda cualidad técnica, pero ¿en qué sentido comprender esto? Consideremos terapéutico como todo aquello que procura aliviar un dolor o defecto, no es una acción aislada, más bien una serie de actos que tienen como finalidad el cuidado de la vida. Ahora bien, regresemos a la noción de la técnica como prótesis, es decir, como

prolongación artificial de alguna capacidad humana para poder atender una necesidad. La prótesis nace de la falta ante algo, de la incapacidad organológica para perseguir cierto fin. Dicho esto, la técnica como prótesis, es en realidad, una técnica terapéutica en tanto que procura el cuidado de la vida. El origen de la técnica es terapéutico ante el desvalimiento morfológico primigenio de la especie humana y su inadaptación fundamental que estudiamos a detalle en el segundo capítulo de este texto: la técnica surge como terapia ante el mundo y sus circunstancias originales.

¿Cuál es el problema actualmente con la técnica? Su carácter preeminentemente dañino que ha sido denunciado desde, al menos, el siglo pasado cuando el ímpetu ilustrado comenzó a desvanecerse y su principal herramienta, el progreso tecnológico, empezó a suscitar dudas. Entonces procuremos entender causas y efectos de la técnica toxicológica para no caer en críticas tecnofobias, amplíemos la crítica y cambiemos el nivel de discurso.

Lo órganos artificiales revelan su arista venenosa cuando exigen una adaptación del resto de los sistemas organológicos, es decir, una subsunción del sistema social o psíquico al técnico. El problema es que el sistema técnico se subsume, simultáneamente, al sistema económico y a su vez, el capital ficticio domina la dimensión económica, de tal manera que impone al sistema técnico las evoluciones necesarias que debe seguir¹⁴², generando con esto un desajuste constante entre las relaciones transductivas contemporáneas¹⁴³. Es este el significado de la adaptación de sistemas sociales e individuos psíquicos a los órganos artificiales: un desajuste que desata crisis, un en su faceta tóxica, es el sistema técnico subsumido al económico, sometiendo, a su vez, a los sistemas sociales y psicosomáticos.

¹⁴² Ibidem., p. 209

¹⁴³ Ibidem., p. 193

La manifestación tóxica de los *pharmaka* permea la historia de la sociedad humana, sin embargo, la dimensión farmacológica del órgano artificial no es algo exclusivo de nuestro contexto histórico, es inherente a la condición técnica del órgano. Así pues, cuando el sistema económico acelera, el sistema técnico le sigue el paso arrastrando consigo la transindividuación del resto de sistemas. Podemos rastrear este problema a partir de la revolución industrial¹⁴⁴, cuando la subsunción del sistema organológico artificial al económico es bastante evidente, se aceleran todos los procesos económicos acelerando con esto el desarrollo de la técnico llegando al punto de un imperativo categórico: si puede hacerse debe hacerse, se trata del despliegue de toda la capacidad técnica de una época sin la contemplación de las necesidades sociales ni psíquicas¹⁴⁵, las sociedades se industrializan y con ellas la vida misma. La industrialización es una faceta tóxica del técnico.

Pero no vayamos tan lejos en el estudio de la subsunción de los órganos artificiales, después de la creación y propagación de internet podemos ver una transformación del mundo a datos, misma que parece obedecer al mismo imperativo y que está sometiendo a los individuos psíquicos y colectivos a virtualizarse. La irrupción de internet en el panorama humano ha generado un medio farmacológico, en tanto que cumple las características del *pharmakon*: ambivalentes y propiciadores de heteronomía. No es exactamente un debido a que la existencia misma de internet se ha difuminado, no podemos “traer” internet porque se encuentra en todos lados, es un conjunto técnico que se ha propagado minuciosamente; más bien crea a manera de efecto tecnológico, su propio medio (así como un individuo técnico da a luz su medio asociado que es al mismo tiempo

¹⁴⁴ Ibidem., p. 203

¹⁴⁵ Esto no significa que anteriormente las relaciones transductivas fueran simétricas, de hecho podemos pensar que siempre han sido asimétricas: la técnica o marcaba pautas o las seguía de otro sistema, ya sea de individuos psíquicos o colectivos. Pero esto es tema para futuras reflexiones con respecto a la historicidad de las relaciones transductivas.

condición de posibilidad para su funcionamiento) en él se desenvuelve, se articula a lo largo y ancho del tejido social, este medio es, a saber, la virtualidad.

“Actualmente un nuevo medio se desarrolla, el medio digital, y es un nuevo estadio de la gramatización, que arrastra nuevas relaciones, no solamente entre sujetos, convertidos en <<internautas>> y nativos digitales, sino entre los objetos -formando un internet de las cosas”¹⁴⁶

Así pues, el conjunto técnico que llamamos internet con su ejército de dispositivos digitales en constante proceso de actualización e innovación conectados a la red, al inicio se trataba exclusivamente de computadoras, individuos técnicos producidos especialmente para el uso de internet¹⁴⁷, pero se han incorporado más individuos técnicos al ecosistema virtual, hoy en día tenemos relojes, televisores, equipos de sonido, toda suerte de aparatos electrodomésticos que uno puede controlar y programar a distancia, celulares, etc., el conjunto técnico se amplía y el medio virtual que produce, en consecuencia, se extiende.

Hoy somos espectadores de la inmediatez, habitamos la ubicuidad y presenciamos la instantaneidad: con los satélites en órbita haciendo posible la intercomunicación casi instantánea entre dos o más puntos del globo terrestre; con la World Wide Web como la principal plataforma de distribución de información y los nodos que fabrica mediante páginas webs, permitiendo la vinculación y el acceso a los datos; con sus grandes servidores repartidos alrededor del mundo almacenando todos los datos generados en la red, desde los más banales hasta lo más relevantes; con sus lenguajes de programación que no paran de evolucionar.

“Philippe Aigrin y yo hemos adelantado, en 1990, la idea de que la industria del software y las redes digitales han hecho aparecer medios tecno geográficos asociados de un nuevo género, permitiendo a la geografía humana generar interfaces con el

¹⁴⁶ Ibidem., p. 132

¹⁴⁷ La computadora no fue pensada como medio para el internet, fue algo posterior, una función hipertelica.

sistema técnico y de hacerlo funcionar, sobre todo, evolucionar gracias a esta producción de interfaces”¹⁴⁸

Internet es un fenómeno sin antecedente previo por el grado de extensión que genera, pertenece al nivel organológico de lo artificial pero articula el resto de los niveles; dentro de este nivel organológico siguiendo las categorías de Simondon podríamos considerarlo un conjunto técnico, en tanto culminación de un proceso de articulación entre individuos y elementos técnicos produciendo un efecto que repercute en la transmisión de la tecnicidad. Internet nos ha sobrepasado como individuos psíquicos y colectivos dando lugar a algo más grande que un medio asociado, ha producido un no-espacio, un medio farmacológico que atraviesa todo proceso de transindividuación contemporáneo: lo virtual.

La dimensión tóxica de este medio farmacológico es bastante conocida, decíamos que es el énfasis que mayormente se le ha dado a los sistemas técnicos, al menos desde la filosofía que miraba con recelo cada innovación técnica y sus efectos subsecuentes, a diferencia del pensamiento tecnocientífico representado por ciencias e ingenierías que propiciaban el desarrollo técnico en todas sus direcciones, esto nos hizo caer en una falsa dicotomía que, como vimos en el capítulo anterior, denunció Simondon y de la que pretendemos escapar.

Así pues, apelando a la condición farmacológica de lo virtual, es necesario revisar su otra manifestación posible, a saber, la terapéutica. El sentido terapéutico de internet lo percibimos como todo aquello que posibilita una correcta funcionalidad de todos los niveles orgánicos, es decir, que genera vínculos estables entre individuos psíquicos y colectivos, o como diría Stiegler, tendiendo circuitos largos de transindividuación que devienen en cuidado¹⁴⁹. Estos pueden ser cortocircuitados por algún individuo creando una disrupción en la relación transductiva, cuando la

¹⁴⁸ Ibidem., p. 213

¹⁴⁹ Ibidem., p. 61

técnica genera una disrupción en los circuitos de transindividuación estamos ante su faceta tóxica, es una disociación en la que los sistemas sociales o psíquicos no se apropian de la técnica que emerge de ellos mismos. Así, cortocircuitado el proceso que está en marcha llegamos a la tecnificación de lo social, la mera adaptación al órgano técnico¹⁵⁰. Cuando, caso contrario, la técnica prolonga el circuito extendiendo la transindividuación, estamos ante su lado terapéutico que implica la sociabilidad de lo técnico, es decir, la adaptación de la técnica en el seno de un órgano colectivo o/y psicosomático.

La posibilidad de que internet amplíe y potencialice nuestros canales de comunicación parece, en primera instancia, una buena noticia: se tiende un circuito largo de transindividuación cuando la comunicación entre dos universidades se realiza instantáneamente, buscando generar investigaciones conjuntas, he allí hay un circuito largo de transindividuación entre dos individuos colectivos (universidades). Sin embargo, esa misma comunicación ampliada posibilita la organización masiva de individuos psíquicos para amedrentar psicológicamente a alguna persona (caso del bullying en redes sociales), aquí se rompe el circuito de transindividuación, se acorta. Cuando se inventan las criptomonedas como manera subversiva de combatir ciertos abusos del sistema financiero, lo que se generó junto con un conflicto económico mundial, fue un mercado negro que aprovechó esta posibilidad de proteger la identidad del usuario, dando lugar a una serie de barbaries digitalizadas habitando el medio digital: la deepweb y la darknet.

Así, al final de un problema lo único que encontramos es otro problema, podemos recordar aquí el pensamiento catastrofista de Virilio: la invención del objeto técnico inventa el accidente, el desarrollo de internet y las técnicas individuadas en el medio farmacológico virtual están gestando una nueva clase de accidente, comunicando el globo entero, abriendo todas las vías de

¹⁵⁰ Ibidem., p. 203

comunicación posible se concretiza un problema difícil de imaginar y describir: el accidente general¹⁵¹. Virilio pone el acento en el carácter toxicológico de la técnica en tanto , pero aprehender la técnica únicamente en su sentido venenoso no es considerarla como ¹⁵² ¿qué hay de todas las posibilidades que inaugura para solucionar problemas? Lo interesante en este caso es que seguimos en la lógica de la virtualidad, en la cual cada problema exige su resolución y no es más que la actualización del problema. Considerar las consecuencias de internet como parte de un medio farmacológico nos permite percibir las y aprehenderlas en su carácter ambivalente, así en este sentido nos abre la posibilidad de habitarlo correctamente.

La pregunta que inmediatamente nos surge es ¿cómo habitar un medio farmacológico? Parece sencillo solo afirmar que debemos habitarlo, así como habitamos el medio tecnogeográfico que nos rodea, es decir, hacerlo sencillamente como otra forma de habitar el mundo. ¿Debemos apropiarnos del medio virtual como lo hacemos de una ciudad? Lograr ampliar los circuitos de transindividuación entre el individuo psicosomático y el individuo colectivo con el medio farmacológico virtual significa adoptar la técnica, no adaptarnos a ella. Iremos resolviendo esta cuestión en las siguientes líneas o al menos ir dilucidando al respecto.

Un régimen terapéutico adecuado sería todo aquel que procure un cuidado a la vida en todos sus niveles de individuación, desde los órganos psicosomáticos hasta los colectivos pasando por los artificiales. El gran inconveniente que se nos presenta es el sistema económico enarbolándose como aquel que marca las pautas del desarrollo organológico, la crítica que hace Stiegler atraviesa necesariamente una crítica al capitalismo en sus múltiples facetas pero este tema es lo suficientemente amplio para desarrollarlo futuramente en otras investigaciones.

¹⁵¹Virilio, Paul, “*El ciber mundo, la política de lo peor*” p. 14

¹⁵² Stiegler, Bernard, *Lo que hace que la vida merezca ser vivida*, p. 50

Por el momento, basta con señalar que el campo virtual, en tanto medio farmacológico, es un espacio de potencialidades y en ese sentido hay que habitarlo. Atendiendo los principios de la virtualidad establecidos por Pierre Lévy, es un campo de actualización de problemas, se resuelve uno dando lugar a otro en tanto nodo de futuras problemáticas que están y no están simultáneamente.

Pensemos en un ejemplo, la depresión actual surge como faceta venenosa del sistema social subsumido al sistema técnico que al mismo tiempo se somete al económico y a su mutación actual, a saber, el neoliberalismo. Estudios realizados muestran el gran impacto que tienen las redes sociales en problemas psicológicos como depresión y ansiedad¹⁵³, estamos ante una nueva epidemia en la individuación psicosomática debido a la adaptación que hemos tenido al objeto técnico y con el medio que genera, las redes sociales como consecuencia fáctica de internet y la virtualidad no se han desarrollado atendiendo las necesidades humanas de comunicación, en un sentido contrario se han generado necesidades de comunicación ante la nueva realidad técnica que permea el mundo, la fabricación del deseo es inherente al funcionamiento del capitalismo, de esto ya se ha teorizado bastante¹⁵⁴.

Stiegler piensa que es justo esta creación del deseo lo que genera un cortocircuito en los circuitos de transindividuación, deteniendo el proceso y modificando su curso. Identificar el papel de los *pharmaka* en el proceso de la fabricación del deseo en general, es relevante para poder comprender su funcionamiento en el flujo del proceso de transindividuación, posibilitando, así, su uso para algo distinto: “el farmacón, bajo todas sus formas, es ante todo un soporte de proyección

¹⁵³ <https://childmind.org/article/causan-depresion-las-redes-sociales/> consultado 10 de octubre del 2019.

¹⁵⁴ Gilles Deleuze es un gran referente para abordar el tema de la producción de deseo como mecanismo para la perpetuación y desarrollo del capitalismo.

de fantasmas, es decir, una especie de fetiche”¹⁵⁵ el objeto técnico tiende a convertir el deseo en pulsión, su forma más primitiva, manifestando así su carácter ponzoñoso. ¹⁵⁶

Para entender mejor la relación ambivalente del Stiegler lo ejemplifica con el fuego, símbolo del desarrollo técnico civilizatorio y al mismo tiempo del deseo:

“El fuego es el farmacón por excelencia. Civilizador, corre el riesgo de prender fuego a la civilización. Como emblema común de la técnica y el deseo, constituye y articula una doble lógica de la falta que hace falta”¹⁵⁷

La ambivalencia del objeto técnico en tanto se expresa en el espacio antagónico y al mismo tiempo indisoluble que inaugura. El dominio del fuego nos permitió cocer la carne y verduras, ampliando nuestra dieta omnívora; saber hacer y controlar fuego nos proporcionó abrigo de las inclemencias del tiempo y de los misterios de la noche, alejando animales que no sean de nuestra especie, la luz emanada por el fuego era sinónimo de presencia humana, de civilización, de cultura. Paradójicamente este mismo motor de bienestar posibilitaba un daño ampliado: destrucción de comunidades enteras y de grandes hectáreas de naturaleza, algo que ya existía pero producto del azar como un incendio en sequía, no de una clara intención humana.

Esta doble tendencia del se puede expresar como la adaptación de un sistema a otros, generando dependencia y deviniendo en toxicidad. Adoptar el objeto técnico implica cambiar la relación transductiva de transindividuación, dotarla de un sentido terapéutico cuidando de lo colectivo y de todas sus partes¹⁵⁸. Si desde ambas perspectivas, adaptación y adopción, existe una

¹⁵⁵ Ibidem, p. 59

¹⁵⁶ Un ejemplo concreto para entender mejor esto es el Big Data, un instrumento psicopolítico, tomando nociones de Byung-Chul Han, que permite conocer las dinámicas sociales generando psicogramas individuales para dirigir el deseo. Conociendo los gustos de cada individuo, mediante las interacciones digitales de cada usuario, se realiza una transformación a datos, dirigiendo la publicidad adecuada según sus preferencias. Byung-Chul Han denuncia una nueva estructura panóptica en las redes digitales. El tema es amplio lo suficiente para otros estudios.

¹⁵⁷ Ibidem, p. 60

¹⁵⁸ Ibidem, p. 22

dependencia al , el sentido radica en si se impone o si se decide aceptar como parte de la transducción. El medio virtual en tanto campo de potencialidades es capaz de generar avances en la transindividuación de los órganos colectivos y psicosomáticos para que no estén sometidos a los caprichos del sistema económico, siempre y cuando sea adoptado por los individuos, no adaptado a los distintos niveles organológicos.

Salgamos un poco de la abstracción, pensemos, por ejemplo, en las movilizaciones que posibilitan las redes sociales, la facilidad de lanzar una convocatoria en redes y el alcance que se logra, son formas de organización social que se inauguran a raíz de un conflicto político y que tienen como sustento el despliegue de individuos técnicos en el medio farmacológico que es internet. Un ejemplo paradigmático es la primavera árabe en 2010, lo que inicio como un conflicto local en Túnez, detonó una serie de manifestaciones en el mundo árabe provocando el derrocamiento de varios líderes y una guerra civil en Siria que continua hasta nuestros días, en estos conflictos sociales fue decisivo el uso de hashtags en Twitter y la difusión de videos e información mediante Facebook¹⁵⁹: se comenzó a mostrar el potencial emancipatorio de las denominadas herramientas tecnológicas¹⁶⁰.

Tiempo después, en el 2014, surgió otra serie de protestas en una de las ciudades más tecnologizadas del mundo, Hong-Kong, potencializadas por redes sociales como Instagram o Weibo, que se ocupaban para difundir mensajes y generar convocatorias; lo que se denominó “Umbrella Movement” fue una serie de conflictos en favor del sufragio universal se ocuparon estrategias digitales como votos masivos en línea, uso extensivos de drones, uso de una aplicación

¹⁵⁹ <https://www.revistacomunicar.com/indice/articulo.php?numero=41-2013-14> consultado el día 13 de febrero del 2020.

¹⁶⁰ No se busca reducir la complejidad de estos conflictos sociales a causas técnicas, en realidad, el clima de tensión política en la zona lleva varias décadas gestando estos problemas. Hay muchas variables a tomar en cuenta como el contexto sociopolítico, el desarrollo económico de la región, etc. Lo importante es señalar y sentar como precedente que las redes sociales fueron tomadas como herramientas digitales, entra en escena la variable tecnológica.

de mensajería instantánea de corto alcance que no dependía de internet sino de bluetooth y difusión de información por redes sociales, esto antes los bloqueos tecnológicos que estaba generando el gobierno central de China¹⁶¹. Lo relevante en este caso no es tanto el contexto político del conflicto, al menos para lo que nos compete en estas líneas, sino la hibridación entre el uso masivo de herramientas digitales (apps y redes sociales en este caso) y la apropiación del espacio urbano, el sistema técnico volvió a mostrar su potencial emancipatorio, su faceta terapéutica. Durante los últimos conflictos sociales que hemos experimentado en esta década, el medio virtual se ha convertido en un espacio conflictivo donde participan muchos actores, un medio del que es necesario apropiarse dentro de cualquier estrategia que implique algún movimiento político o social.

Por último, me parece importante recalcar uno de los casos más contemporáneos de conflicto en dónde los órganos artificiales han estado más implicados que antes, de nuevo en Hong-Kong, teniendo como antecedente el conflicto del 2014 se tuvieron aprendizajes en el uso de la técnica, el denominado “camuflaje digital” es uno de los más interesantes. La idea es proteger la identidad física defendiendo de la identidad virtual; se lograba aprovechando el exceso de información en las redes para pasar desapercibidos, de manera que la información con respecto a marchas se hacía viral mediante medios poco convencionales para esos fines como Tinder o Reddit. De igual manera se cambió la plataforma de mensajes “Whatsapp” por “Telegram” que cuenta con encriptación y cifrado de datos, además de permitir chats masivos y permitir ocultar información como los teléfonos de cada usuario, lo que dificulta saber quién convoca o dirige las manifestaciones¹⁶².

¹⁶¹ https://www.eldiario.es/turing/OccupyHongKong-OccupyCentral-OccupyHK-UmbrellaMovement-Hong_Kong-China-protestas-tecnopolitica-tecnologia_0_313919637.html consultado el 13 de febrero de 2020

¹⁶² <https://impactotic.co/hong-kong-protestas-del-siglo-xxi/> Consultado el 13 de mayo del 2020.

Básicamente el camuflaje digital implica darle un nuevo uso a las aplicaciones ya existentes para dispositivos móviles, otro ejemplo es Twitch, una plataforma creada para retransmitir partidas de videojuegos y que fue ocupada para transmitir videos de las protestas. La aplicación AirDrop de Iphone que permite la transmisión de archivos sin necesidad de internet, siempre y cuando los usuarios se encuentren cerca, ha sido elemental para transmitirse información durante marchas entre los manifestantes. Pokemon Go, un juego de realidad aumentada, ha servido de pretexto para salir a las calles y reunirse, el juego al contar con un chat interno ha sido crucial para esto. El campo de batalla parece ser el medio virtual, sin embargo, también hay acciones importantes en el medio tecnogeografico, como medida precautoria los manifestantes han desactivado los ajustes biométricos de sus celulares como reconocimiento facial o dactilar. Quizá la acción que más ha destacado mediáticamente es el uso de lasers de alta potencia durante las manifestaciones para cegar las cámaras de videovigilancia de una de las redes de vigilancia digital más importantes del mundo¹⁶³. El camuflaje digital surge como respuesta a la videovigilancia digital, es el sistema técnico en un proceso de transindividuación emancipatorio y, por lo tanto, terapéutico, al menos de momento.

Lo que tenemos con estos ejemplos contemporáneos, son circuitos largos de transindividuación entre órganos colectivos y órganos técnicos, una adopción del sistema técnico que es ocupado con un propósito emancipador. El caso contrario lo analizábamos anteriormente, los órganos colectivos se adaptan al sistema técnico que esta subsumido por el subsistema económico: Los individuos técnicos cuando siguen la lógica del capital caen en una faceta tóxica.

¹⁶³ <https://impactotic.co/hong-kong-protestas-del-siglo-xxi/> Consultado el 13 de mayo del 2020.

El acceso a la red nos garantiza una respuesta inmediata a cualquier inquietud que se nos presente, toda la información almacenada en internet es una suerte de memoria artificial de la sociedad humana, un órgano colectivo adoptando un órgano artificial:

“Recíprocamente, los sistemas sociales, como procesos de individuación colectiva, es decir, como sistemas evolutivos, no pueden perdurar sin adoptar los fármaca a través de los individuos psíquicos que se transindividuan en el seno de esos sistemas sociales”¹⁶⁴

Quizá, tanta convulsión social que vivimos en estas últimas décadas se deba en gran parte a nuestra incapacidad de adoptar los nuevos órganos artificiales, asimilarlos para ocuparlos en el proceso de transindividuación colectivo deben ser las pautas sobre las que nos movamos como individuos psicosomáticos, debemos explorar el campo de potencialidades que es internet, analizarlo como medio farmacológico es dejar atrás el recelo o el entusiasmo, implica actuar con precaución, ya que el veneno habita allí donde encontramos la cura.

¹⁶⁴ Stiegler, Bernard, *Lo que hace que la vida merezca ser vivida*, p. 195.

Conclusión

A lo largo de estas reflexiones hemos hecho un recuento teórico respecto a ciertas posturas referentes a la técnica. Llegado a este punto con todo el bagaje conceptual ya introducido es conveniente revisar todo lo ya dicho desde esta perspectiva para entender cómo y por qué llegamos aquí.

Con José Ortega y Gasset y Arnold Gehlen, vislumbramos una antropología filosófica que nos servía de punto de inicio para pensar la técnica en relación con el individuo psicosomático, exploramos las relaciones que guardamos con los objetos técnicos, la forma en la que surgen atendiendo las necesidades fisiológicas y cómo se desenvuelven solapando la precariedad orgánica que nos caracteriza como especie, nos entendemos como seres inacabados más que incompletos o fallidos, y en este sentido al no ser nada concreto se nos abre la posibilidad de ser cualquier cosa o incluso todo. Somos seres abiertos al mundo y sus posibilidades.

Con Lewis Mumford escalamos el nivel organológico, revisamos la relación entre la técnica y los órganos colectivos, la manera en que dicha interacción repercute en ambos niveles, los individuos colectivos se desenvuelven en concordancia con los individuos técnicos y estos a su vez repercuten en los individuos colectivos formando lo que entendemos como cultura.

Después, con Pierre Lévy y Manuel Castells, pusimos énfasis en las propiedades del entramado tecnológico contemporáneo, en las características de los objetos técnicos que lo conforman. La virtualidad aparece como un efecto tecnológico con peculiaridades bastante relevantes al momento de analizar distintos fenómenos sociales en cualquier escala, la ubicuidad, la inmediatez y la instantaneidad permean nuestra experiencia cotidiana, propiedades que históricamente habían estado relacionado a lo divino son ahora propias de los objetos técnicos,

pensar que esto no influye en la manera en que somos como individuos y nos organizamos como sociedades es pecar de ingenuidad.

Con Gilbert Simondon comenzamos a entender cómo los objetos técnicos repercuten en el desarrollo de todo lo humano, su teoría sobre la individuación nivela ontológicamente a los objetos técnicos con lo humano, les da la categoría de seres y los desglosa según su grado de tecnicidad, a saber, elemento, individuo y conjunto técnico. Dichos seres tienen también una dimensión histórica y en este sentido, para entender su desenvolvimiento histórico tendríamos que estudiar sus interacciones con los otros seres, pues su proceso de concretización (la forma en la que llegan a ser lo que son) se ve afectado por la relación con esos otros seres que también pueblan el mundo: seres humanos y seres colectivos.

Cuando llegamos con Stiegler todo parece cobrar sentido casi como si fuese la pieza faltante para entender los procesos de despliegue técnicos y sociales contemporáneos. Simondon pone el dedo en el objeto técnico y en el proceso de constitución del individuo técnico, señalando las relaciones que sostiene con otros individuos, no obstante, el mérito de Stiegler es poner énfasis en dichas relaciones. Estas interacciones tienen un carácter transductivo, es decir, transmiten mientras transforman información y es precisamente esto lo que hace que los individuos estén en un proceso permanente de transformación. Si entendemos esto y lo aceptamos, la virtualidad no es más que un momento más en el proceso continuo de cambio entre seres técnicos, humanos y colectivos. ¿Por qué los seres técnicos han traído una serie de problemas para las sociedades? Porque la economía como sistema ha manejado el destino de todos los seres, así pues, la solución debe salir desde una crítica y una propuesta al sistema económico.

Los seres técnicos son capaces del mayor bien y el peor mal debido a su condición farmacológica, son ambivalentes, el objeto técnico guarda dentro de sí un espacio de problemas

potenciales y soluciones a los mismos. Problematizar la virtualidad desde su carácter toxicológico es perder de vista internet como generador de un medio farmacológico, es decir, un medio que posibilita la vida humana, que atendiendo a su dimensión histórica es parte fundamental de nuestra evolución cultural como especie.

La idea es no caer en posturas extremistas, ni en la tecnofobia nostálgica ni en el impetuoso afán transhumanista, entender la técnica desde una perspectiva farmacológica significa abrirnos a todas las posibilidades que pueden plantear sin rechazar ninguna de antemano por prejuicios tecnológicos o aceptar sin más sólo porque si puede hacer debe hacerse.

Hoy en día se nos presenta la posibilidad de replantearnos la manera en la que llegamos a ser lo que somos, siendo conscientes del papel tan relevante que tienen los seres técnicos el cuidado de su desenvolvimiento debe ser fundamental, ordenar prioridades y marcar una ruta para el circuito de transindividuación es el objetivo que tenemos como especie, nuestra supervivencia se nos va en ello. ¿Permitiremos que los órganos artificiales y su evolución continúen subsumidos al sistema económico o por fin nos decidiremos a caminar hacia una técnica que procure y cuide la vida en todas sus manifestaciones?

Internet nos plantea nuevas formas de hominización, un interfaz novedoso desde donde podemos concebir el mundo de manera distinta, asimilar al objeto técnico, adoptarlo y darle sentido es lo siguiente que se nos presenta. Tomar las riendas de nuestra evolución como especie significa adoptar el medio virtual, en tanto medio farmacológico, y hacer de él un remedio para las males que nos acongoja desde hace décadas como la concentración desmedida de la riqueza, manipulación mediática con fines políticos y económicos, exceso de información en redes que genera mentiras y difamaciones, falta de oportunidades a sectores vulnerables sin acceso a internet, la crisis de alimentos que está en concordancia con la crisis climática, etc. En suma, nos plantea

posibles soluciones para los problemas que al mismo tiempo inauguro dicho medio farmacológico en su faceta nociva.

El panorama futuro se encuentra lleno de desafíos, parece ridículo no darle un uso adecuado a una de las principales herramientas que nos pueden ayudar a solucionarlos, el fenómeno virtual con su ejército de seres técnicos habitando el mundo, no es más que un nuevo grado de extensión humana, un nuevo medio, que hemos creado producto de las relaciones transductivas entre órganos colectivos y artificiales que debemos aprender a habitar. Pero, sobre todo, nos corresponde revisar los fines hacia los que tendemos como especie, es una tarea que se nos presenta de manera urgente.

Estudiar las relaciones transductivas entre individuos proporciona un enfoque distinto con posibles soluciones distintas, estas reflexiones dieron lugar a nuevas interrogantes con respecto al modo de transindividuación preponderantemente económico, quisimos acotar esta dimensión de la investigación debido a que incorporarla implicaba extender demasiado el marco teórico y la extensión del texto, sin embargo me parece muy relevantes analizar cómo se ha desempeñado el sistema económico y si hay algo que podamos nombrar individuo económico que mediante un proceso de individuación repercuta en las relaciones transductivas con otros individuos, llegando a la hegemonía actual en los circuitos de transindividuación.

Bibliografía.

Anders, Günther. (2011) *La obsolescencia del hombre*. (Vol. I: Sobre el alma en la segunda revolución industrial) Valencia: Pre-textos.

Anders, Günther. (2011) *La obsolescencia del hombre*. (Vol. II: Sobre la destrucción de la vida en la época de la tercera revolución industrial) Valencia: Pre-textos.

Castells, Manuel. (1996). *La era de la información*. Economía, sociedad y cultura. Vol. 1 México: Siglo XXI.

Ellul, Jacques. (2003) *La edad de la técnica*. Barcelona: Octaedro.

Gehlen, Arnold. (1987) *El hombre: su naturaleza y su lugar en el mundo*. Salamanca: Sígueme.

Heidegger, Martin. (1994) *Conferencias y artículos*. Barcelona: Odós.

Ihde, Don. (2004) *Los cuerpos en la tecnología*. Barcelona: Editorial UOC.

Lévy, Pierre. (1998). *¿Qué es lo virtual?* Barcelona: Edit. Paidós.

Martínez Ojeda, Betty. (2006) *Homo digitalis: Etnografía de la cibercultura*. Bogotá: Corcas editores.

Mumford, Lewis. (1998) *El mito de la máquina*. (Vol. II: El pentágono del poder) La Rioja: Pepitas de calabaza ed.

Mumford, Lewis. (1971) *Técnica y civilización*. Madrid: Alianza editorial.

Ortega y Gasset, José. (2010) *Cuerpo vivido*. Madrid: Encuentro.

Ortega y Gasset, José. (2013) *En tiempos de la sociedad de masas*. Madrid: Editorial Taurus.

Ortega y Gasset, José. (2016) *El hombre y la gente*. Madrid: Biblioteca nueva.

Ortega y Gasset, José. (2014) *Ensimismamiento y alteración: meditación de la técnica y otros ensayos*. Madrid: Alianza editorial.

Ortega y Gasset, José. (1948-1958) *Obras completas*. (2da. Ed.) Tomo VII. Madrid: Revista de occidente.

Sartori, Giovanni. (1998) *Homo videns: La sociedad teledirigida*. Madrid: Taurus.

Sloterdijk, Peter. (2003) *Esferas*. Tomo II. Barcelona: Ediciones Siruela.

Sloterdijk, Peter. (2013) *Has de cambiar tu vida*. Valencia: Pre-textos.

Stiegler, Bernard. (1996) *La técnica y el tiempo: La desorientación*. (2da. Ed.) Tomo II. México: Cultural libre.

Virilio, Paul. (2010) *El accidente original*. Buenos aires: Amorrortu.

Virilio, Paul. (2011) *El ciber mundo, la política de lo peor*. Madrid: Catedra.

Virilio, Paul. (1997) *Un paisaje de acontecimientos*. México: Paidós.

Virilio, Paul. (1995) *Velocidad e información: ¡Alerta en el ciberespacio!* Recuperado el 05 de diciembre de 2015, de:

http://ateneu.xtec.cat/wiki/form/wikiexport/_media/cursos/curriculum/interniv/dv36/paulvirilio.pdf

[f](#)

Virilio, Paul. (2006) *Velocidad y política*. Buenos aires: La marca.