



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
COLEGIO DE FILOSOFÍA

**LA RELACIÓN ENTRE LAS TICs Y LA FILOSOFÍA:
UNA APROXIMACIÓN A LA COMPLEJIDAD**

TESIS QUE PRESENTA

JOSÉ AMADOR GARCÍA RODRÍGUEZ

PARA OBTENER EL GRADO DE

LICENCIADO EN FILOSOFÍA



ASESOR: DR. VICTÓRICO MUÑOZ ROSALES

FEBRERO 2016

CIUDAD UNIVERSITARIA, CDMX



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A quienes creyeron en mí y a quienes no lo hicieron.

*Todos ustedes me acompañaron en este trayecto,
y me motivaron para llegar a este momento.*

Índice

Introducción – Global Computerized Library.....	6
Capítulo 1 - ¿Porqué TICs?.....	13
Capítulo 2 – Filosofía y Tecnología.....	34
Capítulo 3 – Sociedad actual y TICs.....	57
Conclusión – Una aproximación a la complejidad.....	79
Bibliografía.....	84

Introducción – Global Computerized Library

“The day will come, then, when every human being will have a specific television channel that can be tuned to a computer outlet that will be his or her connection to the gathered knowledge of the world. The tuning could take place anywhere.

A portable device might be carried on the person.”

Isaac Asimov – The Global Computerized Library

En 1989, Isaac Asimov publicó la Receta del Tiranosaurio. Entre los ensayos presentes en este libro se encuentra uno acerca de la posibilidad de la creación de una biblioteca computarizada global. Esta biblioteca reemplazaría a los obsoletos sistemas de bibliotecas no electrónicos, que se veían lentamente sobrecargados por la rápida generación de conocimiento. Él vislumbraba la posibilidad de aprovechar los nuevos sistemas de procesamiento de la información a través de medios electrónicos, aplicados a la distribución del conocimiento. En su sistema, toda la información estaría conectada a una red digitalizada, global, en la que estaría almacenado todo el conocimiento humano, al alcance de aquellos que tuvieran una conexión a esta ‘biblioteca global’. Él planteaba la posibilidad de redes locales las cuales estuvieran conectadas a una red central, las cuales proveerían la información bajo demanda, y la suplirían en terminales locales en cada comunidad, para permitir el libre acceso de esta información. Una vez que estuviera disponible esta información, la misma podría ser impresa y presentada a quien la solicitó, o bien podría ser utilizada en otros formatos. Utilizando ondas de radio, quizás, podría existir la posibilidad de que cada individuo tuviera una frecuencia en la cual acceder a esta biblioteca global electrónica para buscar información por su cuenta y a su medida. Así, todos tendrían todo el conocimiento humano, literalmente, al alcance de la mano.

Para Asimov, esta organización de la información tendría algunos aspectos fundamentales que deberían ser entendidos ampliamente para poder aprovechar apropiadamente esta estructura tecnológica de la información, aunque trataba esta situación

como un asunto puramente hipotético pero posible e incluso deseable. El primero de los aspectos a tratar sería entrenar a los individuos para utilizar la información, buscarla y acceder de la forma más adecuada de acuerdo a las preguntas que tuviera. Por lo tanto, surgirían métodos educacionales para atender esta necesidad. Por un lado, surgirían especialistas en dar mantenimiento a la infraestructura de esta información. En otras palabras, técnicos especializados en esta tecnología. Su labor estaría a la par en importancia de aquellos especializados en la programación y la alimentación de conocimiento en esta biblioteca digital mundial. Estos tendrían la doble función de asegurarse de los tipos de conocimiento que están siendo integrados en la biblioteca sean correctos y por otro lado se dedicaran a asegurarse de que existieran formas ideales de acceder a la información.

Además de estas dos labores, existiría una necesidad de re-imaginar las formas en que se aprende y se accede a la información a partir de una estructura de este tipo. Esta necesidad se haría visible en tanto que la educación se vería separada, en parte, de la educación formal de la escuela. Dado que el sujeto sería capaz de buscar cualquier tipo de información que le llamara la atención, se podría dar a la tarea de aprender cualquier variedad de temas y especializarse en ellos tanto como le plazca. En la medida en que esto fuera posible, además de la educación ya presente y necesaria para desempeñarse en la vida diaria, sería necesario instruir a las personas en la forma de continuar aprendiendo por su cuenta, una vez que la educación básica fuera completada. Al mismo tiempo en que se le debe de inculcar a las personas la manera de aprender por su cuenta, con los medios presentes, se le debe de inculcar aquella curiosidad y aquella capacidad de aprender y de actualizar sus conocimientos a la par que son generados a través del trabajo científico y cultural.

La realidad de un mundo en el cual los individuos podrían dedicarse al aprendizaje a su ritmo, empleando los múltiples recursos tecnológicos disponibles, se vuelve cada vez más un hecho. Incluso, es esperado que cada individuo se haga cargo de su educación tecnológica de tal forma que se incorpore en la llamada sociedad del conocimiento. Esta involucra un cambio de la forma de utilizar la tecnología. Antes que estar subordinada a los

medios de producción, la tecnología se convierte en la organizadora de los mismos. A partir del uso tecnológico de la información, se busca que la producción industrial aumente. Más importante todavía, se busca que riqueza pueda ser generada a partir de la información misma. Conocimiento e información son utilizados de tal forma que estos crean riqueza: las noticias tienen un valor económico, miles de usuarios producen cantidades virtualmente infinitas de información con la esperanza de reeditar con la misma y vivimos en la época en que enormes cantidades de entretenimiento están disponibles en Internet y la televisión. Viendo la variedad de tipos distintos de usos de la información, se ha llegado a un tipo específico de conclusión acerca de la tecnología, y en particular de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Esta conclusión afirma que la tecnología es meramente una herramienta para la consecución de un fin, que va desde la producción de videos de entretenimiento, la difusión de la filosofía o la educación sobre plataformas de enseñanza *online*. Por tanto, la verdadera importancia de la educación tecnológica es mostrar a los usuarios la forma de utilizar la tecnología—de tal manera que estos se den a la tarea de profundizar en el uso de la misma para resolver problemas de su vida diaria y su cultura. Este es el punto de vista manejado por muchos programas de educación tecnológica a nivel nacional e internacional, como ha sido ejemplificado por la SEP y la UNESCO y va en línea con las predicciones de Asimov.

El presente trabajo busca analizar la relación de la filosofía y la tecnología a la luz de esta concepción de la tecnología como una mera herramienta neutral. Para ser más específicos, que las TIC, aplicadas tanto a la educación como a la difusión de la tecnología, no pueden ser aplicadas como una herramienta más. Una enseñanza enfocada simplemente al aspecto técnico de la tecnología se encuentra incompleta, al no considerar que el mero uso de una tecnología causa una gran cantidad de cambios a niveles sociales, epistemológicos y económicos. Como un ejemplo, las TIC modifican la forma de percibir el mundo. A pesar de que en la actualidad, la presencia de más cámaras y más testigos permite la difusión de cada vez más y más información acerca de eventos actuales, cada vez más rápido y más ampliamente, hay lugares del mundo de los cuales no tenemos noticia por la falta de infraestructura tecnológica. Al mismo tiempo, los sistemas tecnológicos

favorecen un cierto tipo de información, lo cual limita la cantidad de información disponible. A un nivel epistemológico, por dar otro ejemplo, la tecnología permite acceder a información de una forma cada vez más rápida. Toda la información presente en el mundo está disponible a una solicitud de distancia. Sin embargo, esto hace que toda la información tenga el mismo tratamiento, se trate de una entrevista a una eminencia académica, una novela juvenil, o el amplio campo de videos de gatos en *Youtube*. Toda esta información se encuentra disponible de la misma manera, con la misma facilidad—una facilidad que no se daba en el pasado, en el cual la accesibilidad a la información había sido limitada, lo cual lleva a un cambio en la relación que existe entre la información y el conocimiento. En un sentido económico, se da una transformación en la que se busca que la información genere riqueza y dinero. Se ha monetizado la generación de información, de tal forma que se espera que la gran mayoría de la información en línea se vea subordinada a este modelo. Sin embargo, a pesar de estas modificaciones de la realidad a partir de la tecnología, la filosofía siempre se ha dado a la tarea de meditar acerca de estos fenómenos sociales y tecnológicos a lo largo de su historia.

En el primer capítulo de este trabajo, se hará un análisis del concepto denominado 'la sociedad del conocimiento', el cual se encuentra íntimamente ligado con el concepto de las TIC. Este análisis se efectúa desde la hipótesis de que ambos fenómenos se encuentran basados en consideraciones económicas y políticas, antes que valores éticos o culturales. Por un lado, uno de los intereses de la aplicación de la tecnología a sociedades en vías de desarrollo es un proyecto colonizador, que busca incorporar a las sociedades en un sistema que provee de un gran potencial en la comunicación y la difusión de información y conocimiento. Por el otro, es una demanda de incorporarse en un cierto sistema económico y político, apoyado en el uso de la tecnología. Al mismo tiempo que se busca mejorar las condiciones de vida de naciones en vías de desarrollo al permitir la aplicación de tecnología, el punto central de estos proyectos tecnológicos es mejorar la productividad, y las labores culturales o sociales de los individuos quedan en segundo plano, a pesar de la mejorada capacidad de comunicación entre los mismos.

En el segundo capítulo de este trabajo se hará una revisión de diversas perspectivas filosóficas en torno a la tecnología. A pesar de que una gran cantidad de los avances tecnológicos más relevantes de la actualidad se han dado en las últimas décadas, la filosofía siempre ha tenido una preocupación patente por el papel de los avances tecnológicos en el pensamiento humano y en la manera en que la tecnología se aplica a la educación. Esta preocupación ha comenzado desde la reflexión de Platón por la escritura, llamándola '*pharmakon*' de la memoria, es decir, algo que puede ser un medicamento o un veneno. A partir de este momento, la filosofía ha reflexionado acerca de las diversas transformaciones que ha tenido la tecnología a lo largo de su historia, hasta llegar a la actualidad. Sin embargo, no es sino hasta el siglo XIX y XX que se da una reflexión sistemática en torno a los efectos de las tecnologías como tales en la sociedad. Algunas de las reflexiones más importantes de este periodo son las hechas por Walter Benjamin y Jacques Derrida, las cuales giran en torno a los efectos de los medios de comunicación en nuestra percepción del mundo. Este capítulo termina haciendo una revisión del breve apartado del texto *Filosofía, escuela de la libertad*, editado por la UNESCO, que concierne al uso de la tecnología en la filosofía. Este texto ofrece algunas recomendaciones para el uso de las TIC en la labor filosófica, pero es insuficiente a la luz de los problemas mencionados en el capítulo 1. Es decir, se basa en una aproximación instrumental de la tecnología para hacer difusión de información filosófica de forma más amplia, sin hacer una problematización de los conflictos en torno a la tecnología como fenómeno que modifica como observamos y nos relacionamos con el mundo.

En el tercer y último capítulo de esta tesis, se hará una revisión de autores actuales que mencionan diversas problemáticas en torno a la tecnología. En particular, Gordon Graham, Nayef Yehya, Barbara Cassin y Giovanni Sartori entre otros. Se agruparán las críticas y reflexiones en tres grupos generales. Primero, la influencia de la tecnología en la sociedad en un sentido amplio. Es decir, la forma en que la aplicación de la tecnología lleva a transformaciones en los diversos contextos sociales que la reciben, como se ve ejemplificado en el proyecto civilizatorio de Google, que lleva más que solamente información a través de sus servicios, infraestructura y *hardware*. Para esto, retomaremos

los conceptos de transparencia de la tecnología como afirma Benjamin sobre el cine, y el concepto de 'actualidad' como algo construido a través de la tecnología como afirma Derrida. Más adelante, haremos un análisis del efecto que tienen estas estructuras en los individuos. El usuario individual se enfrenta a un mundo tecnológico en el cual existe una cantidad inmensa de información la cual consumir—y este mismo mundo lo invita a producir sus propios contenidos y a generar más información. Por lo tanto, el usuario se enfrenta a una situación en que existe una economía del tiempo, al encontrarse con una cantidad virtualmente ilimitada de información la cual usar contando solo con una cantidad limitada de tiempo. Ante esto, se han creado mecanismos tales como los algoritmos de búsqueda de Google, los cuales permiten acceder a la información deseada con la mayor exactitud posible, para evitar estas pérdidas innecesarias de tiempo—pero estas limitan el panorama del mundo del usuario. Este es solo un ejemplo de la forma en que la tecnología, la cual busca mejorar la búsqueda de información en línea, lleva a limitar la variedad de la información obtenida. Y para terminar este capítulo, se recogerán estos problemas en torno a las tecnologías, para observar cuales tienen efectos en la práctica de la filosofía y de las humanidades en general. Esto con el fin de probar que la visión instrumental de la filosofía como una herramienta neutra está limitando el avance de ciertas disciplinas para favorecer otras—en otras palabras, posee una gran carga ideológica que trata de ignorarse o esconderse tras el proyecto civilizatorio y de progreso que ya mencionamos. Como ejemplo de una reflexión que hace un esfuerzo por reconocer el valor de la tecnología y los problemas en torno a la misma, con miras hacia la labor de humanidades digitales se encuentra el *Digital Humanities Manifesto 2.0*, disponible en línea.

A propósito del subtítulo de esta tesis, 'una aproximación a la complejidad', quisiera afirmar que este trabajo no busca modelar la infinita diversidad de las interacciones posibles entre las tecnologías de la información y la comunicación y sociedad, algunas mediadas por la filosofía y algunas fuera de la misma. En este sentido, complejidad se refiere a la dificultad de la comprensión del número de interacciones posibles y los resultados de la aplicación de la tecnología tanto en la educación, la economía y la sociedad. Es decir, un sentido matemático. Este trabajo solo busca describir un número

limitado de interacciones y efectos de las mismas, antes que ser una descripción de la totalidad de los efectos y reacciones a partir de la tecnología con fines de predecir causas y efectos a futuro.

Como conclusión de esta tesis busco reconocer y afirmar la necesidad de observar a la tecnología de forma crítica antes de comenzar su empleo en la educación, más específicamente de la filosofía y las humanidades. De lo contrario, puede darse un futuro en el cual, dada la aplicación más amplia de las TIC y el aumento de los usuarios nativos de las mismas, estas ideologías se difundan de forma más amplia y sea más complicado analizarlas y combatirlas en el futuro. Me parece que esta reflexión es necesaria en este momento histórico, dado que la tecnología se vuelve cada vez más común entre las nuevas generaciones y su uso se vuelve cada vez más sencillo y simple. Al mismo tiempo, su uso se vuelve cada vez más normal y común, y por tanto, estos problemas conceptuales e ideológicos en torno a la tecnología se volverán más difíciles de identificar y más difíciles de aislar.

Capítulo 1 - ¿Porqué TICs?

“La coincidencia del auge de Internet, así como de la telefonía móvil y las tecnologías digitales, con la tercera revolución industrial –que en un primer momento provocó en los países desarrollados la migración de una parte considerable de la población activa hacia el sector de los servicios– ha modificado radicalmente la situación del conocimiento en nuestras sociedades.”

UNESCO – *Hacia las sociedades del conocimiento*

En la actualidad, un número cada vez mayor de personas tienen acceso a las llamadas tecnologías de la información y la comunicación. Tan solo en México, un 44% de la población se reconoce como usuarios de Internet¹, un porcentaje que varía dependiendo de las zonas que se consideren, llegando a ser más alto en zonas urbanas que en zonas rurales. Estas tecnologías, consideradas revolucionarias, permean cada vez más la vida diaria de millones de personas, al mismo tiempo que aumenta el número de usuarios año con año. Debido a diversos factores, entre los cuales se encuentran el costo cada vez más reducido de los equipos y la mayor y constante inversión en infraestructura de parte de los prestadores de servicios relacionados con las mismas tecnologías.

A la vez que se da este desarrollo de las tecnologías, surgen problemas cada vez más claros acerca del uso de las tecnologías de la información y la comunicación, en particular en lo relacionado a los diversos efectos que tienen estas tecnologías en la sociedad y en la política. Uno de los sectores de influencia más importantes para esta tecnología es la educación. Una variedad de políticas provenientes del gobierno tanto como de la ONU se han basado en la aparente necesidad de aplicar estas nuevas tecnologías a distintos niveles de la sociedad para lograr un crecimiento tanto económico como educativo. Esto con el fin de mejorar la vida de los individuos a partir de los nuevos avances tecnológicos que han surgido a pasos agigantados en los últimos años. Como ejemplos tenemos la invención del microchip y tecnologías similares, culminando en el

1 INEGI, *Estadísticas a propósito del día mundial de Internet* [en línea], 1

Internet y tecnologías derivadas del mismo. Por un lado, nos enfrentamos al paso indudable de estas tecnologías y al ritmo en el cual se diseminan a través de las poblaciones, incorporándose irremediabilmente a la vida de las personas y las sociedades en general. Por el otro, nos enfrentamos a una tecnología que tiene un enorme progreso en su ámbito técnico mientras que la rápida evolución no va al mismo paso que las demás disciplinas periféricas que pueden emplearse para su mejor comprensión, tales como la filosofía, la sociología y psicología.

Este capítulo se dará a la tarea de hacer una reflexión en torno a los problemas conceptuales y sociales que giran alrededor de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), desde el origen de estos programas y la creencia de que la aplicación de tecnología en diversos ámbitos sociales llevará al progreso intelectual y económico, así como la relación misma de la filosofía con el término TIC y con la 'sociedad del conocimiento' o 'información'. Como ya mencionamos, uno de los supuestos más importantes y difíciles de defender es la idea de que la aplicación de la tecnología lleva al progreso: un ideal enmarcado en la llamada 'sociedad de la información.'

Como parte de los programas de la UNESCO y de la ONU, se busca modernizar sociedades en desarrollo, por medio de la tecnología, para incorporarlas a la llamada "sociedad de la información". A través de la incorporación de diversos tipos de tecnología, entre las cuales se encuentran las TIC, se pretende elevar la calidad de vida a la par de las denominadas sociedades 'avanzadas', normalmente agrupadas bajo el nombre de 'primer mundo.' Esto se ve como una necesidad por diversos organismos internacionales y nacionales, los cuales toman como su modelo estas principales economías mundiales, las cuales han transformado, parcialmente, su economía de un modelo puramente industrial a una llamada 'economía de los servicios.'

Estos cambios obedecen a una transformación de las concepciones de progreso humano y calidad de vida, al verse unidas una concepción de progreso basada en el avance tecnológico. Este progreso se ve ejemplificado en la transformación de ciertas sociedades industrializadas, las cuales han servido como modelo de estas sociedades del conocimiento.

Esta transformación puede ser entendida en dos niveles conceptuales. El primer nivel, más básico, es la percepción de una relación entre avance tecnológico y un avance social. Entre las múltiples razones de esta percepción, podemos señalar dos de ellas. La primera es una simplificación de la percepción de los avances sociales en formas cuantificables y no solo en cualidades subjetivas. Felix Duque afirma: “La otra "realidad, en cambio, la moderna, que fue imponiéndose de manera agresivamente acelerada, disolvía todos esos bienes del común y esas cosas comunes [...] en dos extremos antitéticos: de un lado una suerte de 'pasta' homogénea, resultado de la aplicación omnímoda de la cantidad—de lo matemático—al mundo: toda la variopinta diferencia cualitativa de las cosas y los hombres quedaba reducida a diferencias de más o menos, en un cálculo económico (regido por el 'dinero')...”²

La tecnología nos provee de un campo claramente cuantificable en términos económicos y sociales, es decir, nos permite observar aspectos tales como el gasto económico en sectores de educación en rubros objetivos. Podemos mencionar algunos como el gasto en computadoras y conexiones en línea, los cuales tienen una dimensión distinta del gasto en la capacitación del personal académico, o la búsqueda de una mejora del desempeño académico de los estudiantes. Parece razonable aceptar que el uso de recursos públicos en tecnología está justificado bajo esta visión. La inversión económica tiene un resultado inmediato en la forma de bienes materiales que pueden ser ocupados de forma básicamente inmediata, a comparación de una inversión a futuro que puede no tener los resultados esperados. La segunda razón a considerar es una falsa correlación entre los avances tecnológicos y las sociedades avanzadas, como ya mencionamos. Dado que las TIC aparecen como el resultado de los avances tecnológicos de las últimas décadas, dan la apariencia de haber resuelto una gran cantidad de problemas que existían con anterioridad a la aparición de las TIC. Sin embargo, no podemos aceptar que las TIC solo resuelvan problemas anteriores irreflexivamente, dado que su creación requiere de determinadas condiciones sociales apropiadas que se encuentran, en su mayoría, en las sociedades avanzadas.

En primer lugar, una de las primeras preguntas a hacer es, ¿qué fenómenos se ven

2 Duque, *Filosofía para el fin de los tiempos*, 18

englobados por el término de TIC y porque ha sido preferido encima del término de 'tecnologías digitales' en ciertos contextos?

Como parte de la respuesta, podemos afirmar que el término de TIC ha sido preferido debido a que este se encuentra ligado más íntimamente al concepto de sociedad de la información. Uno de las nociones más relevantes en esta sociedad de la información es el surgimiento de una importancia económica de la información y el conocimiento. A comparación de una sociedad industrial, en el que la producción de bienes es la prioridad y el centro de la riqueza, en la llamada sociedad de la información, esta es utilizada como una fuente de riqueza y ocupa un lugar central dentro de los medios de producción. León Olive afirma: “no puede dejar de reconocerse que en la segunda mitad del siglo XX ocurrieron cambios que resultaron en un entorno social con rasgos distintos a la sociedad industrial que se desarrolló hasta mediados del siglo XX.”³ Prosigue, afirmando que algunas de las características de esta transformación son, por ejemplo, “el incremento espectacular del ritmo de creación acumulación, distribución y aprovechamiento de la información y del conocimiento, así como al desarrollo de las tecnologías que lo han hecho posible,”⁴ y “un desplazamiento de los conocimientos hacia un lugar central como medios de producción.”⁵ Ciertamente, las tecnologías desarrolladas en la segunda mitad del siglo XX han transformado la forma de ver el mundo, a partir de los acontecimientos que transformaron el mundo en su totalidad y dieron origen a la transformación del mundo que terminó en la globalización. Aunque no podemos negar la importancia económica de estas tecnologías, concentraremos nuestra atención al uso que hacen en general los usuarios de las mismas en su vida diaria, y las aplicaciones que tendría la filosofía como fuente de consciencia crítica frente a las TIC. Por lo tanto, este trabajo se enfocará en las transformaciones sociales y educativas antes que las económicas.

Desde un punto de vista tecnológico, es difícil dar una definición cerrada de lo que son las TIC, dado que estas evolucionan constantemente hoy en día, y existen nuevos

3 Olivé, *La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento*, 45

4 *Ibid.*, 46

5 *Ibid.*

desarrollos de nuevas formas de estas tecnologías al mismo tiempo que se encuentran nuevas aplicaciones de las tecnologías ya existentes. Como una definición de las TIC encontramos la siguiente: “herramientas, procesos y productos del conocimiento humano que pueden mejorar la información y la comunicación, bajo la condición de que, en contextos específicos, su uso fortalezca y contribuya a desarrollar procesos cognitivos.”⁶ Esta definición hace un énfasis en sus capacidades de ser aprovechadas en la educación, un aspecto que ha sido constantemente resaltado por varios programas de difusión y entrenamiento para el uso de las TIC. Por otro lado, esta definición comparte la dificultad, ya mencionada, de ser formulada en términos de tecnologías específicas. Independientemente de esta dificultad, aceptaremos como definición de las TIC la de 'aquellas herramientas, procesos y productos del conocimiento humano empleados en generar, almacenar, transmitir y distribuir información'. Esta definición incluye fenómenos actuales tales como la comunicación celular y el Internet, al mismo tiempo que fenómenos del siglo pasado tales como la televisión y la radio y todavía fenómenos mucho más antiguos como la escritura, la imprenta, etc. De la misma forma, esta definición incluye toda la complejidad de los fenómenos en torno a las TIC, como por ejemplo, la necesidad de componentes tales como el *hardware*, *software* y la infraestructura necesaria para el uso adecuado de los mismos, como son la disponibilidad de conexión a Internet y el abastecimiento de energía eléctrica, o la señal necesaria para hacer uso de un teléfono celular. Por otra parte, esta definición presenta otro detalle el cual puntualizar—como ya afirmamos, incluye fenómenos anteriores a los ocurridos y desarrollados dentro del proyecto de la sociedad del conocimiento. Mencionamos esto con la finalidad de hacer énfasis en la historia de las tecnologías las cuales han tenido una función similar a lo largo de la historia, para poder hacer un esfuerzo, más adelante, por identificar las características que hacen necesaria una incorporación de estas tecnologías a la educación, tanto como para su aprovechamiento económico como para su incorporación en la vida diaria de sus usuarios.

Hasta ahora, parece que el uso del término TIC está emparentado íntimamente con

6 Zubieta García, *et al*, Aceptación de las TIC en la docencia: Una topología de los académicos de la UNAM, 19

la sociedad del conocimiento/información, y por tanto, su aplicación en la educación, la política y la sociedad en general viene emparentada con los fines ya establecidos por la sociedad de la información. Tanto el término de TIC, como el de sociedad de la información, e incluso el de 'globalización' se encuentran ligados por la serie de acontecimientos históricos recientes que han hecho que cada uno de estos sea posible. Olivé afirma: “Otro concepto que con razón se liga al de sociedad del conocimiento es el de 'globalización', pero como aquél, también se usa en muchos sentidos diferentes. Por ejemplo, se emplea para referirse a las redes telemáticas e informáticas que permiten el instantáneo flujo planetario de información y de capitales, así como de comunicaciones físicas que incrementan las interacciones entre países y pueblos.”⁷ Prosigue: “En el primer sentido, la globalización es consecuencia del desarrollo tecnológico.”⁸ Entonces, podemos afirmar que bajo una cierta interpretación, los tres fenómenos están ligados por sus orígenes tecnológicos. Dado que estas transformaciones se dan en todos los niveles de la sociedad, parece inevitable que estas transformaciones alcanzaran el campo de la educación, para hacer posible una rápida incorporación a la sociedad de la información. Sin embargo, en la mayoría de las situaciones educativas, la enseñanza del uso de estas tecnologías está basado en su mero uso como herramientas, o el entrenamiento para el uso de estas herramientas como fin en si mismo—para la manutención de este sistema tecnológico o para su uso meramente técnico. Esto deja de lado un cierto carácter de la tecnología, que es usada en las experiencias día a día de los usuarios.

Si bien han existido múltiples fenómenos en el uso de las TIC que se han visto como problemas que analizar y solucionar, atendidos directamente de parte de las autoridades tanto sociales como educativas, la mayoría de las veces el uso de las tecnologías se ha dado de forma libre a los usuarios. La única dirección es una vaga guía de parte de los desarrolladores de estas tecnologías y métodos de uso de las tecnologías. Entre estos fenómenos, por ejemplo, se han encontrado situaciones de *bullying* cibernético, situaciones de difusión de información privada tales como fotografías y problemas en que individuos aparentaban una identidad que no les correspondía para fines poco honestos

7 Olivé, *op cit.*, 50

8 *Ibid.*

(conocido en inglés como '*catfish*'.) Estos diversos fenómenos han surgido a partir de los intereses particulares de los usuarios, que en un momento podrían llegar a ser problemáticos dados las cualidades particulares de estas TIC. Por ejemplo, podemos mencionar su habilidad de apelar al anonimato antes que a valores personales o éticos. Teniendo esto en mente, debemos primero analizar las formas en que se utilizan las tecnologías, para poder considerar la forma en que estas tecnologías podrían ser usadas más allá de estas aplicaciones económicas ya mencionadas, es decir, como una herramienta que lleva a incrementar las posibilidades de la globalización, y el comercio mundial.

Como ejemplo emblemático de las maneras de usar las TIC tenemos a la UNAM. Esta se ha dado a la tarea, como parte de las fuerzas educativas del país, de incrementar y motivar el uso de estas tecnologías en un ámbito académico. Dados los esfuerzos que ha hecho en el establecimiento de infraestructura, es razonable que también se haya dedicado a la implementación de programas para la incorporación de estas tecnologías en la práctica académica. De acuerdo a un estudio realizado por la misma UNAM sobre los usos de las tecnologías en la institución, se ha logrado definir cuales son las tecnologías que han tenido más presencia dentro de la universidad. Entre ellas, se encuentra una clara preferencia por aquellas tecnologías que son usadas de forma más común y corriente por la población en general tales como correo electrónico.⁹ Esto muestra que existe una cierta relación entre la actividad educativa y los usos corrientes de las TIC. Este mismo estudio afirma lo siguiente: “más de la mitad de los docentes universitarios usan fundamentalmente cuatro TIC: el correo electrónico, las presentaciones (Power Point), los procesadores de texto o de palabras, y los buscadores (como Google, Yahoo, etcétera.)”¹⁰ Al observar que este es el uso que se da de las tecnologías, la gran mayoría de los docentes tienen la percepción de que el uso de las TIC es conveniente a la educación, y enriquece la misma labor educativa. A la vez que las TIC parecen un conjunto de herramientas útiles, su uso en la educación no es completamente intuitivo y obvio a primera vista. Para hacer un uso ordenado de estas tecnologías, es necesaria una cierta educación y entrenamientos en las mismas. A la vista de esto, parece contra-intuitivo admitir que cualquiera que tome en sus manos estas

9 Zubieta García, et al, *op cit.*, 77

10 *Ibid.*, 80-81

tecnologías podrá hacer un uso de las mismas. Sin embargo, en la mayoría de los casos, es el usuario mismo el que se educa en el uso de estas tecnologías y se lanza a su uso sin más conocimientos que los previamente adquiridos en asuntos técnicos, si es que alguno. Con esto quiero concluir que hasta ahora, la difusión de las TIC se ha realizado de forma asistemática, y los usuarios han tenido que 'encontrar' la forma de hacer el mejor uso posible de las mismas, incluso en el campo de la educación.

Por un lado, la tecnología no se re-descubre para darle una nueva utilidad ante las necesidades actuales. La tecnología es diseñada con un propósito y una finalidad, con ciertas características en mente y con propiedades deliberadamente seleccionadas. Cuando afirmamos que es necesaria una educación para el uso de la tecnología, sin embargo, esta educación va más allá de los factores técnicos y económicos. Aquellos factores que se han dejado al azar, tales como factores éticos, deben de ser analizados y discutidos de manera formal, para evitar problemáticas tales como las ya afirmados. El poder compartir información de forma fácil y rápida no justifica, por ejemplo, la situación de la piratería. Por otro lado, el poder compartir información privada de algún individuo tampoco lo justifica de ninguna manera. Estas son posibilidades técnicas de las TIC, que se han vuelto realidad a lo largo del tiempo y a la vez son consecuencias indeseables de las mismas. Con esto, quiero afirmar que a pesar de la aparente 'transparencia' de las mismas, es decir, la apariencia de que las TIC son solamente herramientas que nos ayudan a llevar a cabo un fin, las TIC tienen ciertas características propias, que llevan a ciertos comportamientos y actitudes con respecto al mundo y a si mismas—lo cual se añade a las actitudes con respecto a las tecnologías que ya habíamos mencionado con anterioridad, como fenómeno económico y social.

Dado el avance progresivo y la normalización de las mismas, la adopción de estas tecnologías en la sociedad de la información parece que debe realizarse como un proceso natural, en que los individuos que adquieran estas tecnologías deben encontrar la forma de darles el mejor uso posible en su vida diaria, más allá de lo que una cierta educación pueda considerar necesario. A partir de estas aplicaciones, nuevas formas de utilizar las TIC

aparecen que pretenden mejorar la vida de los individuos, a la vez que permiten que los usuarios se incorporen a la 'sociedad de la información'. Me parece que la filosofía posee una capacidad de incidir en este proceso de adopción de las tecnologías al dedicarse, en parte, a la ética y a los valores de estas tecnologías en la vida diaria. Problemas éticos tales como la piratería y la privacidad (no desde cualquier perspectiva, sino una específica, ya que la filosofía no trata acerca de problemas técnicos, tales como ciertas soluciones que han dado, como licencias digitales y servicios de distribución digital) pueden ser analizados desde la misma, así como otros problemas que iremos tratando en su momento, tales como la desinformación y el acceso a la información—con vistas a la generación de conocimiento y no solamente la transmisión de 'datos'. En particular, me parece que una de las mejores formas que posee la filosofía para incidir en estos problemas relacionados a las TIC y a las tecnologías digitales en general es hacer uso de las mismas tecnologías con los criterios que pretende establecer para prestar un ejemplo de un uso crítico de las mismas, en especial en el campo de la educación. Un ejemplo de estos podría ser el uso crítico que pretende hacer de las mismas el movimiento de las llamadas humanidades digitales.

Con todo esto en mente, quiero responder a la pregunta '¿porqué TIC y no otro término o concepto similar?' en este trabajo de la siguiente manera: Las TIC tienen una relación íntima con fenómenos sociales y económicos actuales. Esto las lleva a ser una denominación preferida en el discurso político y educativo. La promesa de una sociedad de la información nos lleva a aceptar a las TIC como una herramienta necesaria en la escuela, el trabajo y la vida diaria de los individuos de una sociedad determinada. Por tanto, es necesario un análisis más profundo de este término y división conceptual de la tecnología. Por un lado, es necesario estudiar a las TIC y su efecto en la educación, filosóficamente hablando, dado que es un punto en el cual la filosofía puede influir en la vida de los individuos, a través del uso de las tecnologías en la educación de la filosofía y por otro lado, haciendo un uso crítico de las mismas, a partir de la reflexión anteriormente mencionada. Al mismo tiempo que se hace un uso de las TIC en la filosofía, se debe dar un vistazo a la manera en que las TIC han influenciado a la filosofía a lo largo de la historia, y se debe de hacer un análisis de las disciplinas de la filosofía que pudieran tener un mayor

impacto en los problemas actuales de las TIC y la sociedad del conocimiento.

A partir de esto, quiero resaltar tres líneas de investigación que se llevarán a cabo en este trabajo:

1. La importancia de la tecnología en la sociedad actual, y su relación con la filosofía, o su ausencia en el campo de las TIC.

2. La relación que han tenido las TIC con la filosofía a lo largo de la historia, tanto dentro de su educación como dentro de otros campos de las mismas, y algunas incompatibilidades entre las mismas. En especial, es necesario mencionar la generación de conocimiento.

3. La relación de la filosofía y la sociedad mediada por las TIC, en particular, en lo concerniente a la educación. Es necesario afirmar que el uso de las TIC por parte de la filosofía no se reduce a la difusión de contenidos.

Más que centrarnos en las condiciones económicas y políticas que ya mencionamos, quisiera enfocarme en un área específica del fenómeno de las TIC, la relación entre los individuos, o los usuarios, y la filosofía, a través de la tecnología. Para ser todavía más específico, quisiera hacer una pregunta por las maneras en que la filosofía influye en los usos más mundanos de la tecnología, en las relaciones que se dan entre los individuos y los individuos con el mundo y su forma de percibirlo.

Para comenzar a entender la relación que puede tener la filosofía, mediando la interacción del individuo entre la tecnología y el mundo, es necesario tener una visión desde la cual entender los tipos de uso que se hace de estas tecnologías. Por un lado, se encuentra el valor que tienen como forma de producción de riqueza. Una parte importante de la motivación de establecer una llamada sociedad de la información se encuentra en la posibilidad de lucrar a partir de la información misma. Al mismo tiempo que las TIC apoyan a las estructuras económicas ya existentes, al permitir un mejor aprovechamiento de

los recursos naturales y una mayor producción industrial, las mismas TIC son una industria en crecimiento en una gran variedad de sectores, desde su producción, distribución, innovación y creación de la infraestructura para su uso. A pesar de esto, la mayoría de los usuarios de la tecnología no son especialistas de la misma, y la mayoría de la población, aunque reciba los efectos de estas tecnologías, no son usuarios directas de las mismas. Por tanto, podemos afirmar que un sector de la población utiliza estas tecnologías por un valor que no es este puramente económico. Las tecnologías tienen, pues, un valor que va más allá del valor económico que estas puedan tener. Tienen un valor para la conveniencia de la vida diaria, y para la convivencia entre los individuos, entre otras aplicaciones de estas tecnologías. También podemos afirmar que la TIC cumplen una función de relacionar al individuo con su entorno inmediato y extenso, permitiendo al usuario acercarse al mundo de una manera que antes no era posible.

Parte del valor de estas tecnologías se encuentra en la conveniencia que ofrecen en comparación con los distintos medios de comunicación históricamente anteriores. Las TIC contemporáneas permiten comunicación de forma más rápida, efectiva y en volúmenes mucho mayores que cualquier avance anterior a las mismas. Este avance es aparente al observar las cifras de los usuarios de algunos de los principales sitios web mundiales, cuyos números pueden llegar a cantidades insospechadas, al mismo tiempo que es representado en cifras oficiales de gobiernos y ONG. Sin embargo, el considerar exclusivamente este valor de la tecnología no nos permite ver otro valor más importante todavía para la filosofía.

Gordon Graham afirma que para que una tecnología sea radicalmente nueva y no tan solo una novedad, debe de poseer tanto la habilidad de satisfacer las necesidades anteriores de la sociedad, tanto la capacidad de tener un gran impacto en las formas de vida sociales y políticas.¹¹ Si bien, las TIC poseen la capacidad de comunicar de forma más conveniente y rápida, muchas veces se les ha considerado una mera extensión de tecnologías anteriores, hechas más rápidas y disponibles. El Internet, después de todo, permite acceder de forma fácil y sencilla a bibliotecas, programas de televisión, estaciones

11 Graham, *The Internet, a philosophical inquiry*, 37.

de radio y foros de mensajes, todas formas ya existentes de comunicación de forma anterior a las TIC. La radicalidad del Internet y las TIC en general se basa, entonces, en una transformación social a partir de sus cualidades innatas.

Muchas discusiones se han hecho al respecto de cuales son estas cualidades, entre las cuales el mismo Graham menciona: “...*the Internet also satisfies the second criterion of radical newness by presaging a major change in social and cultural forms. It does so by subverting national boundaries. The worldwide Web is properly so-called.*”¹² En otras palabras, uno de los principales cambios que provocan las TIC en las sociedades es la incorporación de un campo de comunicación internacional, en la que múltiples usuarios pueden participar y esta comunicación puede darse a pesar de restricciones políticas y sociales. Esto permite una visión más amplia de la realidad, a partir de las posibilidades tecnológicas de la época. Sin embargo, conocimiento del mundo en general no es algo completamente nuevo. Una de las innovaciones importantes de las TIC, específicamente el Internet, es la posibilidad de conocer las transformaciones del mundo de forma casi instantánea, acercándonos a situaciones que de otra forma no podríamos experimentar y conocer—ya sea por la distancia, por intereses políticos, o simplemente por una falta de difusión. El primer criterio del que habla Graham se trata de la resolución de problemas y necesidades que no eran cubiertas por otra tecnología: “*The first of these – greater ability to serve needs – is in effect an increase in power. With a transforming technology we can do more than previously, and with this increase in power comes an increase in choice.*”¹³

Si bien para Graham, la mayor innovación de estas tecnologías se encuentra en el plano de la comunicación global, a pesar de barreras políticas y sociales, me parece que una mayor innovación se encuentra en la capacidad que tienen de ofrecernos una mayor visión del mundo, y a partir de esta, a partir de un mayor conocimiento de la realidad, se puede elegir más opciones de vida, como ya afirmó el mismo Graham. Si bien esta cualidad de llevarnos a entender una mayor cantidad de fenómenos de la realidad no es únicamente alcanzable a partir de las TIC, estas han logrado acercar más y más individuos a una

12 *Ibid.*, 38

13 *Ibid.*, 37

realidad que va más allá de la propia. En palabras de Graham: *“it is not merely possible to observe the world of the Internet; it is possible to exist and to act in it.”*¹⁴ Al mismo tiempo que ofrece una capacidad de observar un mundo más amplio, también ofrece un mundo novedoso en el cual existir y cohabitar con otros individuos. Esto modifica la forma de considerarnos a nosotros mismos en la sociedad y en la realidad en general. Las barreras geográficas parecen desdibujarse ante la presión de estas nuevas tecnologías, y los problemas internacionales parecen más cercanos de lo que eran antes. Al mismo tiempo, nos permite ponernos en contacto con otros individuos cercanos a estas realidades ajenas a las nuestras, para permitirnos conocerlas de forma más íntima de lo que permitían otras tecnologías en el pasado. Y es necesario afirmar, también, que permiten tener acceso a un mayor volumen de información, lo cual no es su característica principal, y sin embargo, es una característica importante de las tecnologías: nos permiten adquirir información de forma acelerada. Graham afirma: *“While it is true that the Internet can be used as a source of information, like a vast encyclopaedia, and that it provides a new and valued vehicle for announcements and advertisements, it is far more than this.”*¹⁵

Al mismo tiempo que la tecnología permite estos nuevos comportamientos en los individuos, que van desde la adquisición de información de forma más rápida, para los fines que sea necesario, hasta la capacidad de crear relaciones con otros individuos que no habrían sido posibles de no ser por la tecnología, existen un número de transformaciones de la realidad para dar paso al avance de las TIC. Por un lado, una de las transformaciones se ha dado en el campo de la cultura y su consumo. Al poseer más formas de acceder a la cultura, los individuos cambian sus hábitos de consumo de la misma. La transformación de la forma de obtener información acerca del mundo y por lo tanto la manera en que se forma una visión del mismo no es un asunto meramente cuantitativo. No es simplemente más información, sino una información de tipos diversos y obtenida de cantidad de fuentes distintas. Mientras que en el pasado, los medios de comunicación masiva eran considerados una fuente de información confiable, en el presente, la enorme cantidad de información presente en línea puede hacer más fácil asegurarnos de la confiabilidad de la información,

14 *Ibid.*, 24

15 *Ibid.*

al mismo tiempo que puede hacer más difícil encontrar una fuente completamente confiable. De la misma manera, la cantidad de información en línea, y la facilidad que tienen los usuarios de agregar cada vez más información a partir de la generación de la Web 2.0 hacen posible que coexistan multitud de opiniones distintas e incluso contradictorias en toda clase de temas—incluso aquellos que parecería que se encuentran en el dominio de la ciencia, y por lo tanto, alejados del campo de la opinión.

Creo que es necesario afirmar un punto que resalta Graham acerca de la utilidad de la tecnología. Por un lado, ciertamente, la tecnología tiene un uso. Es útil y conveniente en la medida en que nos permite una transmisión más rápida de la información, para los fines que sean necesarios. Es necesario pensar la tecnología desde un punto de vista que va más allá de la utilidad, si la utilidad depende de una capacidad de satisfacer necesidades previas. Si solamente consideramos a la tecnología en la medida en que satisface deseos y necesidades previas, muchas de las nuevas utilidades de la tecnología parecen excesivas e incluso contradictorias, en tanto que muchas veces la tecnología se utiliza meramente para fines recreativos que generan una gran pérdida de tiempo y de recursos. Muchas de las nuevas transformaciones en el campo de la tecnología y en la comunicación entre los individuos continúan basándose en otras formas tecnológicas menos recientes que las TIC, es decir, son implementaciones tecnológicas de ideas ya presentes en la realidad, si bien es que estas poseen nuevas características aprovechando las cualidades de las TIC. Por último, si consideramos a la tecnología como valiosa meramente por su apariencia de novedad, surge una contradicción al continuar utilizando formas tradicionales de tecnología, al mismo tiempo que de ciencia y cultura, las cuales poseen un lugar indudable en la actualidad.

Una parte muy importante del establecimiento de la sociedad de la información y programas de educación basados en las TIC ha sido lograr una disponibilidad de estas tecnologías de forma cada vez más amplia. El sitio web que describe el recientemente creado 'Programa de Inclusión y Alfabetización Digital' afirma: “Es un programa federal que entrega de forma gratuita tabletas electrónicas a los alumnos de quinto grado de

escuelas públicas de educación primaria para su uso personal y el de sus familias. Consiste en dotar de estos recursos tecnológicos a los niños para mejorar sus condiciones de estudio, para reducir las brechas digitales y sociales de su familia y las de su comunidad, así como para fortalecer y actualizar las formas de enseñanza de los maestros.”¹⁶ Parte de la importancia de estos programas se encuentra en su efecto social—en tanto que permiten a la sociedad incorporarse en estos nuevos modelos económicos. A la par que se busca incorporar a la sociedad en este modelo económico, se busca proveer las habilidades necesarias para su uso efectivo y asimismo, buscar una normalización del uso de la tecnología.

Los estándares de competencias de las TIC de acuerdo a la UNESCO deben de contener, al mismo tiempo que la capacidad de entender las TIC como una herramienta la cual usarse, aplicaciones para solucionar problemas económicos en la vida diaria: “*The policy goal of the technology literacy approach is to enable learners, citizens and the workforce to use ICT to support social development and improve economic productivity. Related policy goals include increasing enrolments, making high-quality resources available to all, and improving literacy skills.*”¹⁷ Esto se ve reflejado, por ejemplo, en programas de estudios tal como el de la licenciatura en educación pre-escolar de la SEP, que afirma, en su versión de 2012: “Las instituciones formadoras de docentes deben desarrollar diversas formas de integración de las tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje, de manera que su incorporación a este proceso tenga un sentido fundamentalmente didáctico-pedagógico, de apoyo al logro de competencias profesionales y genéricas de los futuros docentes de educación básica y no se limite a una simple formación tecnológica de carácter instrumental.”¹⁸ En estos dos ejemplos se ven resaltadas las cualidades económicas de la educación tecnológica. Por un lado, dadas las complejidades de la sociedad moderna y la demanda del uso de los avances tecnológicos de los últimos años, el establecimiento de educación en lo concerniente al uso técnico de las TIC es necesario. Sin embargo, estas perspectivas se ven limitadas gracias a la concepción

16 SEP, Preguntas frecuentes del programa de Inclusión y Alfabetización Digital, Dotación de Tabletas Ciclo Escolar 2014 – 2015 [en línea]

17 UNESCO, UNESCO ICT Competency Framework for Teachers [en línea], 9

18 SEP, “Programa del curso: Las TIC en la educación” [en línea], 5

instrumental de la tecnología para la solución de problemas. Lo que se busca, de alguna manera, es la solución de problemas ya existentes en las comunidades y sociedades actuales que podemos llamar, de alguna forma, previas a la sociedad de la información. A la par que estas tecnologías se ocupan de resolver problemas, su misma implementación permite la creación de nuevas alternativas en su uso, las cuales repercuten en la sociedad en la que se establecen. Las competencias de la UNESCO tienen en mente la elaboración de programas a futuro y la capacitación de los profesores de manera que sean capaces de ocupar tecnologías cada vez más novedosas y complicadas, de forma que siempre se encuentren a la vanguardia en las formas tecnológicas. Entre estas nuevas aplicaciones de la tecnología, se encuentra la resolución de conflictos y problemas sociales que giran en torno a las TIC. Con respecto a estas problemáticas sociales, se afirma dentro del programa: “*Discuss cyber bullying; appropriate information to post; predators; communication forums; privacy and piracy issues; viruses; scams; spam; cookies; pop-ups; intellectual property rights, copyright, inappropriate content; digital citizenship; email etiquette; ethics; legal requirements; confidentiality of personal data; password issues. Have participants develop appropriate strategies and procedures to deal with these issues.*”¹⁹ Se da, pues, una identificación de los problemas actuales periféricos a las TIC y a su uso en masa, sin embargo, no existe una solución para algunos de los problemas más importantes alrededor del uso de las TIC, como es su impacto social a futuro, los problemas ideológicos de su incorporación en la sociedad y su efecto en las formas de conocimiento y aprendizaje.

Por tanto, nos enfrentamos a una educación que está emparejada con los intereses económicos y sociales de la sociedad de la información. Parece irracional rechazar los beneficios de una educación de este tipo, en la que el enfoque sea preparar a individuos para utilizar las tecnologías de forma efectiva para resolver los problemas de su vida diaria. Regresando al libro de Graham, él afirma con respecto a considerar la tecnología meramente desde un punto de vista de la utilidad, o en otras palabras la capacidad de ser útil: “we cannot rest content with usefulness on its own as a measure of benefit. A means is useful to an end, but if 'means' is a relative term, then so too is 'useful'. Were we restricted

19 UNESCO, *op cit.*, 25

to the useful, our estimate of benefit would in an important way be incomplete.”²⁰ Para Graham, no podemos solamente considerar a la tecnología en la medida en que esta nos permite, como una herramienta, solucionar problemas de la vida diaria, tal como pretenden los estándares de competencias de la UNESCO. Esta visión, para él, estaría incompleta en tanto que la tecnología no simplemente resuelve problemas—también permite la generación de otro aspecto de la realidad humana como es el conocimiento de la realidad y como consecuencia la generación de nuevas metas y deseos. Considerar meramente la parte de la utilidad de la tecnología nos permite crear un plan de acción que permita configurar las habilidades que logran un uso económico de las tecnologías dentro de la sociedad de la información. Pero en un panorama más amplio, no se abarcan todas las maneras en que un individuo podría pensar la tecnología. Graham afirma al respecto: “From what do new desires (And hence new needs) arise? More information is one obvious source. I come to want things that I come to know about”²¹ y también: “Except in a few restricted cases perhaps, technology should not be regarded as the handmaiden of human needs and desires, but a highly important contributor to their formation.”²² Al aprehender estas tecnologías y adoptarlas en su vida diaria, es natural que los individuos busquen otras formas de utilizar estas tecnologías más allá de las que ya conocen—tanto de forma en que puedan resolver una cantidad mayor de problemas en su vida diaria (dado que la definición de las competencias de la UNESCO involucra la capacidad de extrapolar las tecnologías a campos externos a la educación) como de resolver las nuevas necesidades que surgen con el uso de la tecnología y satisfacer los nuevos deseos relacionados con las mismas. En palabras de Graham: “The availability of technology has the effect of stimulating new desires. I can come to want things not, as it were, directly but because I discover that there are means of accomplishing them.”²³ Por tanto, existen dos factores que estimulan los deseos y necesidades del individuo al usar la tecnología. Por un lado, la tecnología nos ofrece formas nuevas de resolver las necesidades anteriores, y esto nos permite tener nuevos deseos en la medida en que estos se vuelven asequibles. La comunicación a distancia se convierte un

20 Graham, *op cit.*, 48

21 *Ibid.*, 42

22 *Ibid.*, 45

23 *Ibid.*, 42

asunto trivial, así como lo es la búsqueda de información especializada y el acceso a cultura se vuelve mucho más fácil, permitiendo consumir cantidades mucho más grandes de películas, música, libros, etc., por solo dar un ejemplo de todas las nuevas posibilidades que abren las tecnologías, que se pueden convertir en nuevas necesidades para los usuarios frecuentes de estas tecnologías.

Dado que la tecnología tiene la capacidad de generar nuevos deseos, esto conlleva también la generación de nuevos valores, de los cuales resaltan algunos valores morales y éticos. En la medida en que los usuarios descubran y generen nuevas necesidades y nuevos deseos, sus costumbres de uso de la tecnología se transforman y llevan a otros tipos de comportamientos. Sin embargo, no todos los deseos son aceptables, en tanto que la tecnología permite comportamientos que llegan a la ilegalidad y pasan por un espectro completo de actividades que, si bien no son directamente ilegales, pueden llegar a ser dañinas tanto como para el usuario como para la sociedad en general. Como algunos ejemplos de estas actitudes tenemos, por mencionar alguna, la revisión del manual de diagnóstico psiquiátrico DSM-V acerca del 'Internet Gaming Disorder', en otras palabras, una adicción a los juegos en línea, de manera paralela al desorden de la adicción a las apuestas. Sin embargo, esta es solo una faceta de las posibilidades negativas. Como ya afirmamos con anterioridad, la UNESCO contempla comportamientos tales como el 'cyber bullying' y problemas relacionados con la piratería y la privacidad de los usuarios.

A la par que surgen nuevos deseos y nuevas expectativas del uso de las tecnologías, también es necesario ajustar la discusión filosófica al respecto de estas nuevas dimensiones de la vida en sociedad y de la tecnología misma. Por un lado, esta tecnología avanza de forma vertiginosamente rápida y la discusión filosófica no se ajusta a este ritmo, dada su racionalidad y lo sistemático de su labor. Sin embargo, esta no es razón para no darse a la labor de analizar estos fenómenos que ya mencionamos, y su razón de ser, en tanto que los vemos vinculados a este sistema económico llamado 'sociedad del conocimiento.'

Al mismo tiempo que nos enfrentamos a esta individuo hipotético que pretende aprender el uso de las tecnologías, aceptarlas en su vida diaria y permitir que su influencia

transforme la realidad, también existe quien tiene el extremo opuesto a esta opinión. Aquellos individuos (o no-usuarios, para ser más exacto) que no ven ningún beneficio en las tecnologías dado que el mundo no las necesitó por un largo periodo histórico, incluida una parte de su vida. De acuerdo al estudio del *World Internet Project* de 2013²⁴, un 52% de la población de México es usuaria de Internet, mientras que el INEGI afirma que en 2014, un 44% de la población de 6 años o más utiliza Internet.²⁵ Ambos estudios afirman que la mayor razón que dan los no-usuarios para evitar el Internet es la falta de interés y después la falta de conocimiento de su uso. De cierta forma, es comprensible carecer de interés por estas tecnologías. De la misma forma en que la actualidad presenta un enorme despliegue de la tecnología, esto solamente incrementa, de forma aparente, los problemas ya presentes en la sociedad. Zygmunt Bauman afirma: “Por un lado, crece la capacidad de nuestras herramientas y de nuestros recursos para la acción—lo que nos permite llegar cada vez más lejos en el tiempo y el espacio—, por el otro, aumenta nuestro temor por lo inadecuado de éstos para erradicar el mal que vemos y el que todavía no hemos logrado percibir pero sin duda está gestándose... La generación tecnológicamente mejor equipada de la historia humana es la más acuciada también por sentimientos como la inseguridad y la impotencia.”²⁶ Al mismo tiempo en que la tecnología nos permite acceder a nuevas soluciones a problemas en nuestra vida, nos permite conocer la realidad de manera más amplia y nos permite relacionarnos con una cantidad más amplia de personas, de forma constante y abierta, la tecnología también abre la puerta a múltiples riesgos y miedos.

Naief Yehya afirma: “Esta cornucopía de recursos que van de lo vital hasta lo caricaturalmente superfluo ha engendrado nuevas necesidades, obsesiones, temores y certezas. [...] También hay quienes afirman que han surgido presuntas patologías psicológicas como la adicción a Internet o adicción virtual.”²⁷ Están, por un lado, los miedos que surgen a partir del uso de las tecnologías y su abuso, llevada hasta el punto de la adicción (el INEGI afirma que el 46% de los usuarios de Internet hacen uso del mismo

24 WIP México, “*Estudio 2013 de hábitos y percepciones de los mexicanos sobre Internet y diversas tecnologías asociadas*” [en línea], 8

25 INEGI, *op cit.*, 1

26 Bauman, *Miedo líquido*, 131

27 Yehya, *Tecnociencia*, 72-73

de manera diaria y el 45% lo hacen de manera semanal), lo cual lleva a una modificación del comportamiento del individuo. De acuerdo al World Internet Project, 27% de los usuarios perciben que pasan menos tiempo con sus familias y el mismo estudio afirma: “Crece el fenómeno del Multitasking o la “Atención Parcial Discontinua”. Una parte considerable de los usuarios reconoce realizar siempre alguna otra actividad mientras interactúa con algún medio en particular.”²⁸ La *Encyclopedia of Science, Technology and Ethics*, en el artículo de Información, afirma lo siguiente: “An instance of misinformation arises when some semantic content is false (untrue). If the source of the misinformation is aware that the semantic content is false, one may speak of disinformation.”²⁹ Además de estos dos riesgos anteriores, también se encuentra la posibilidad muy distinta de alejar nuestra visión de la realidad, de manera que nos veamos encerrados en este entorno virtual sin la capacidad de vislumbrar la realidad. Acerca de estos riesgos, Giovanni Sartori afirma: “Por el contrario, el ordenador cibernético (para condensar la idea en dos palabras) nos enseña imágenes imaginarias. La llamada realidad virtual es una irrealidad que se ha creado con la imagen y que es realidad sólo en la pantalla. Lo virtual, las simulaciones amplían desmesuradamente las posibilidades de lo real, pero no son realidades.”³⁰ Estos son solo algunos ejemplos que trataremos en el siguiente capítulo de este trabajo, como problemas que han sido tratados por tanto la filosofía como otras disciplinas. La tecnología aparece no solo como una herramienta capaz de satisfacer deseos, sino como un riesgo de perder de vista sus capacidades y las funciones para las cuales fue diseñada. Aun con esto en mente, es indudable que su avance ha sido rápido y cada año hay más usuarios de las mismas, ya sea a partir de teléfonos celulares, tabletas, computadoras en el hogar o en cafés Internet o en escuelas o trabajos. En algún momento de esta sociedad de la información, el uso de las TIC será necesario para una gran parte de las funciones económicas y sociales, y de no ser analizados e identificados, estos problemas podrían crecer de manera proporcionalmente mayor.

¿Cómo puede afrontar la filosofía estos fenómenos que surgen en la actualidad? Por

28 WIP México, *op cit.*, 32

29 Floridi, “Information” en *Encyclopedia of science, technology and ethics*, v. II, 1000

30 Sartori, *Homo Videns*, 39

un lado, estos problemas no son ajenos a la filosofía. Para cerrar este capítulo e indicar un sendero a recorrer en el siguiente, quisiera identificar tres líneas principales de interrogación por los problemas alrededor de las TIC y la forma en que la filosofía los ha tratado.

1. Como ya mencionamos con anterioridad, con respecto a la forma en que se configuran los deseos y las necesidades de los individuos a partir de la influencia de la tecnología, las TIC modifican nuestra percepción del mundo. Desde la manera en que nos permiten acceder a una mayor cantidad de información, imágenes, entretenimiento y comunicación, hasta la forma en que no son neutrales en nuestra vida diaria. Las TIC han llegado a convertirse en una gran influencia en nuestra vida diaria. Esto no ha escapado a los estudios de la filosofía, y es necesario un análisis del fenómeno.

2. Aunque en la actualidad, los cambios en la actitud que tienen los individuos con respecto a la realidad se han vuelto más pronunciados, debido a la rápida transformación de la tecnología y todos los avances que ha tenido la misma, las TIC han transformado la realidad desde hace mucho tiempo. Algunas tecnologías sobresalientes han sido, por ejemplo: la escritura, el papel, la imprenta de tipos móviles, la televisión y por último, y más sobresaliente y relevante para este trabajo, el Internet.

3. Por último, para el siguiente capítulo, quisiera hacer mención de las maneras en que la UNESCO pretende incorporar la filosofía en su programa de educación, a la par que tenemos en mente el proyecto de las competencias en TIC. Un proyecto educativo completo no se podría encontrar limitado simplemente a la labor de una educación técnica. Al mismo tiempo que se da esta educación técnica, se pretende incorporar una educación filosófica transversal. Sin embargo, es necesario considerar más allá de problemas éticos involucrados en la vida tecnológica y cultural de hoy en día. Existen múltiples problemas epistemológicos en las TIC que no se pueden ver solucionados a partir del proyecto de la UNESCO—y si este se encuentra incompleto, es necesario detallar los problemas que este tiene en este aspecto.

Capítulo 2 – Filosofía y Tecnología

“Let’s not forget: though their traditions were rooted in oratory and rhetoric, the modern Humanities disciplines were profoundly reshaped around and by the medium of print, just as now they are confronting the challenges of being profoundly reshaped by newly emergent digital norms and potentialities.”

Digital Humanities Manifesto 2.0

Tanto la filosofía como las maneras de preservar el conocimiento han sido invenciones humanas que han acompañado y han definido la historia de la humanidad. Todo pueblo y toda cultura ha buscado la forma de preservar sus conocimientos y sus formas de vida para las generaciones futuras, tanto para ayudarlas a progresar más allá de lo que lograron sus predecesores como para dejar registro de sus actividades para la posteridad—un fin práctico y un fin teórico. A la par que se da este avance tecnológico y científico de la humanidad, se ha dado una reflexión filosófica en torno a estos fenómenos, por lo que la preocupación por el estado de la humanidad frente a la tecnología. En este capítulo, abordaremos distintas preguntas que se han hecho al respecto del avance tecnológico a lo largo de la historia de la filosofía.

Para comenzar este análisis y revisión de las opiniones de la filosofía acerca del impacto de las tecnologías, empezaré por hacer una distinción, como ya habíamos mencionado, entre tecnologías de la información y la comunicación y tecnologías digitales. Como habíamos afirmado con anterioridad, la definición de las TIC no incluye un número limitado de tecnologías dado que las últimas décadas han demostrado la rapidez con la que las TIC asumen un papel de importancia en la sociedad, y la rapidez con que algunas pierden este papel predominante después de algunos años. De la misma manera en que las tecnologías se han desarrollado y dejado de lado en la actualidad, este ha sido un proceso que se ha repetido de forma constante a lo largo de la historia. La función de la transmisión

y generación de información ha sido una constante, aunque no con la misma conveniencia y velocidad que se logra en la actualidad, en que un correo electrónico o una búsqueda en línea, o incluso una llamada por teléfono. Sin embargo, la transmisión oral de información, la escritura, la imprenta, la fotografía—todos estos han sido métodos de transmisión y generación de información y conocimiento a lo largo de la historia. Y tal como se ha dado en la sociedad del conocimiento, aunque en menor medida, estas tecnologías han ayudado a mantener el sistema económico y la producción de su momento histórico.

En este capítulo, nos enfocaremos a las tres vías de investigación que mencionamos con anterioridad y que podemos resumir como, por un lado, las interrogaciones que ha hecho la filosofía a las tecnologías a lo largo de la historia; por el otro lado, problemas que filósofos y pensadores actuales han visto en torno a la tecnología y a las TIC en general, algunos de los cuales ya hemos revisado parcialmente en el primer capítulo; y por último, revisaremos una de las vías actuales por las cuales la UNESCO busca implementar la filosofía en la educación, teniendo en mente tanto el proyecto de competencias en TIC de la misma organización, como los problemas mencionados con anterioridad en los dos apartados previos.

Para comenzar esta revisión histórica de la relación entre las TIC y la filosofía, quisiera comenzar con uno de los primeros desarrollos de la 'tecnología', considerando las tecnologías y estructuras sociales y económicas que en su momento tuvieron una función análoga a las TIC, aún cuando las tecnologías que ocupan el centro de esta investigación han sido desarrolladas principalmente en el siglo XX. En particular, quisiera resaltar la dimensión de cambio social que siempre han tenido estas tecnologías, al mismo tiempo que han involucrado una transformación educativa y una transformación de las formas de observar y conocer la realidad.

El desarrollo de la escritura se dio de manera simultánea en muchas civilizaciones, pero un ejemplo claro de un análisis que se dio a la vez que sucedía una transformación histórica de las formas tecnológicas empleadas en la comunicación y en la transmisión de información—y por lo tanto conocimiento—fue la opinión que Platón expresa en el Fedro.

Como contexto a la opinión de Sócrates, tenemos la situación educativa de la Antigua Grecia. Anterior al establecimiento de ciertas estructuras educativas, escuelas y academias especializadas, los poetas se dedicaban a la difusión del cuerpo cultural que componía la educación griega: “La educación griega mantuvo las obras de Homero como texto básico, y por tanto a él se le considera el educador de la Hélade. Los niños aprendía y repetían los poemas homéricos, y más tarde también los de Hesiodo y otros poetas.”³¹

Dada la falta de instituciones capaces de educar a todos los jóvenes ciudadanos y de herramientas similares a las TIC tales como la escritura, que habría de aparecer solo hasta tiempos de Sócrates y Platón, la memorización de los poemas homéricos aparecía como la mejor opción—la cual prosiguió por muchos siglos, ejemplificado en las múltiples menciones de mitología y religión en los diálogos de Platón. Por tanto, el poeta aparece como la figura capaz de transmitir estos poemas utilizados de forma didáctica, y así, como figura educativa. Asimismo, “las obras de Homero se estudiaban no solo como obras poéticas, sino, sobre todo, como una expresión del ideal ético.”³² Desde sus orígenes, este modelo educativo estaba enlazado con una visión ética de la educación. De la misma forma en que los héroes de las obras homéricas inspiraban un ideal de excelencia en las armas, en la política y en la oratoria, estas figuras inspiraban un ideal de excelencia moral y ética. Esta es la tradición desde la que parte Platón para hacer su crítica de las nuevas prácticas educativas en Grecia antigua.

En la época de Sócrates, se da una doble revolución: por un lado, está su método de enseñanza que tuvo tal repercusión social en Atenas que lo llevó a su muerte y por el otro, la aparición de enseñanza en la forma de los sofistas: “*The emergence of this new profession, which was an extension to new areas of the tradition of the itinerant rhapsode (reciter of poems, especially of Homer), was a response to various social, economic, political and cultural developments of the period. The increasing wealth and intellectual sophistication of Greek cities, especially Athens, created a demand for higher education beyond the traditional basic grounding in literacy, arithmetic, music and physical*

31 Rojas Osorio, *Filosofía de la educación. De los griegos a la tardomodernidad*, 1

32 *Ibid.*, 2

training.”³³ La primera, por un lado, fue la transformación de una educación basada en habilidades que podrían ser descritas y enseñadas. Por otro lado, al poder describir la educación en términos de habilidades prácticas, se divorcia el ideal ético de la educación con la finalidad técnica de la misma. No es una separación completa de estos dos ideales, pero comienza a darse una distinción entre las diversas funciones de la educación.

Acerca de la función de la educación separada de la ética, podemos encontrar un testimonio en la Apología de Sócrates, descrita por Platón: “No sé, atenienses, la sensación que habéis experimentado por las palabras de mis acusadores. Ciertamente, bajo su efecto, incluso yo mismo he estado a punto de no reconocermes; tan persuasivamente hablaban. Sin embargo, por así decirlo, no han dicho nada verdadero.”³⁴ Para Platón, existe una distinción entre la labor que hace la filosofía y la labor de la retórica, enseñada por los sofistas. La diferencia principal se encuentra en la finalidad de ambas prácticas. Para Platón, la búsqueda de la verdad a través del discurso era la finalidad esencial de este uso del lenguaje. En oposición a este punto de vista, los sofistas buscaban enseñar un conjunto de habilidades que buscaban lograr que el individuo participara de la vida social y utilizara el lenguaje como una herramienta para transformar la realidad política de su tiempo. Lee afirma: “*Here, one can lay down a systematic discourse about the means and procedures involved in the art of persuasion – a recognition that words, even when divorced from reason, are a powerful means to get an audience to accept certain ends or do certain things.*”³⁵ La diferencia entre las prácticas es, en esencia, la finalidad que tenían. Sin embargo, ambas competían en el campo de la educación de Grecia. Este hecho no se escapa a Platón, el cual no ve con buenos ojos este uso del lenguaje y este concepto de educación técnica del lenguaje. Al mismo tiempo que estas ocupaban un lugar cada vez más importante en la labor educativa en Atenas, en particular, se transformaba el uso del lenguaje hasta convertirse en una herramienta más, que podríamos llamar tecnológica, en tanto es un arte de la palabra. Este sentido de la palabra 'tecnología' no se escapa completamente del uso que hicimos del término 'TIC' en el primer capítulo de este trabajo,

33 Taylor, Lee, "The Sophists" en *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* [en línea]

34 Platón, *Apología*, 17a

35 Lee, "Homo faber: the unity of the History and Philosophy of Technology" en *New Waves in Philosophy of Technology*, 18

y podemos considerar que algunos problemas de la actualidad son ecos de la separación entre la razón y el uso de las palabras y los discursos.

Por otro lado, al mismo tiempo que se da esta instrumentalización del lenguaje, se da otra transformación de la forma de hacer la comunicación entre los individuos y la labor de la generación y transmisión del conocimiento: la escritura surge cada vez de forma más amplia entre los Griegos. Platón es uno de los primeros filósofos en hacer un uso más amplio de la escritura para preservar su obra, de manera que esta ha llegado a nuestros días: “La singularidad se debe a que, antes de Platón, no poseemos ninguna obra filosófica importante. Platón es, pues, nuestro Adán filosófico o, al menos, ha tenido que asumir este papel. Lo cual no quiere decir que Platón sea, en sentido estricto, el primer filósofo. Sabemos que antes de él hubo una importante tradición que, de una manera global e inexacta, se ha dado en llamar 'presocráticos'. [...] Pero por una serie de circunstancias la obra escrita, si es que puede hablarse así, de estos pioneros ha llegado a nosotros de manera incompleta y fragmentaria.”³⁶ A la vez que nos enfrentamos a una situación en la que, históricamente hablando, Platón ha sido un punto de referencia en la historia de la filosofía, dando lugar a su 'origen', o por lo menos la práctica de la filosofía como tal, él tenía una serie de opiniones acerca de los riesgos del uso de la escritura como una sustitución del conocimiento. En el Fedro, Platón relata la historia de una leyenda de la presentación de la escritura al rey de Egipto, para juzgarla como buena o mala y ofrecerla al pueblo. Platón afirma: “Pero cuando llegaron a lo de las letras, dijo Theuth: 'Este conocimiento, oh rey, hará más sabios a los egipcios y más memoriosos, pues se ha inventado como un fármaco de la memoria y de la sabiduría.' Pero él le dijo : '¡Oh artificiosísimo Theuth! A unos les es dado crear arte, a otros juzgar qué de daño o provecho aporta para los que pretenden hacer uso de él. Y ahora, precisamente, padre que eres de las letras, por apego a ellas, les atribuyes poderes contrarios a los que tienen. Porque es olvido lo que producirán en las almas de quienes las aprendan. al descuidar la memoria, ya que fiándose de lo escrito, llegarán al recuerdo desde fuera, a través de caracteres ajenos. no desde dentro. desde ellos mismos y por sí mismos.”³⁷ Además de esta dificultad, es decir, considerar que el solo

36 Lledo Íñigo, “Introducción” en *Dialogos I*, 7

37 Platón, *Fedro*, 274e-275a

hecho de poseer en forma física los libros nos hace sabios, Platón considera la dificultad del discurso en el cual el escritor no puede defender sus ideas más allá de las palabras ya presentadas. En otra forma, la letra de los libros no se encuentra viva, y no se le puede interrogar de la misma manera en que Platón hace uso de la mayéutica para traer a la luz verdades que ya se encuentran en el alma y la razón de los individuos.

Sin entrar en más detalles acerca de la obra y pensamientos socráticos, quisiera rescatar tres puntos acerca del pensamiento socrático que han surgido en el futuro, y que han sido retomados de formas distintas a lo largo de la historia.

1. La educación no puede estar divorciada de un ideal ético, sin importar las técnicas o habilidades que quiera enseñar. De lo contrario, nos enfrentamos a problemas en que, 'divorciadas de la razón', estas habilidades pueden tener efectos negativos en los individuos y en el uso que hacen de las tecnologías.

2. Los filósofos frecuentemente han considerado los cambios de las tecnologías como un hecho parcialmente negativo. Sin embargo, el avance de estas tecnologías se ha vuelto inevitable a lo largo del tiempo, y los mismos practicantes de la filosofía se han adecuado a estos cambios. A pesar de las opiniones de Platón sobre los riesgos de la escritura, su obra ha llegado a nuestros días de forma escrita, y ha sido interrogada sin descanso durante todos estos siglos. Y por tanto...

3. La filosofía es una práctica que no es ajena a los avances científicos y tecnológicos, y muchas veces se encuentra ligada a los mismos. Después de todo, durante siglos, el libro ha sido la forma emblemática de la filosofía.

Las preocupaciones de Sócrates han sido recordadas constantemente en la historia de la filosofía, aunque su discusión no ha tenido un lugar central en la filosofía, comparada con problemáticas similares a las de la metafísica o ética, preocupaciones centrales a la mayoría de los pensadores filosóficos.

Así como se transformaron las formas políticas al avanzar la historia y el lenguaje tuvo otros usos y permitía la transformación de la realidad de distintas maneras, ya no solamente en la política, la posición de las habilidades enseñadas, en su momento por los sofistas, se transformó, por ejemplo, la retórica: “[D]os grandes tendencias dominaron la filosofía de la educación en Roma: la tendencia retórica [...] y la tendencia filosófica, representada por las escuelas filosóficas inspiradas en el estoicismo [...]. Los filósofos no defendían la retórica, sino la sabiduría, el cuidado de sí, y el cuidado del otro.”³⁸ Dado que la política cambió de ser una democracia directa a convertirse en las formas de república e imperio romanos, y las cualidades para ser ciudadano cambiaron, las habilidades del lenguaje cambiaron. Por un lado, la retórica encontró su lugar en la escritura, y ya no en los discursos. La belleza del lenguaje escrito está representada en escritores tales como Cicerón y Quintiliano.³⁹

Sin llegar a ser completamente exhaustivos en la revisión de la historia de las tecnologías y la filosofía, podemos afirmar que no fue sino hasta siglos más tarde, en que la figura del 'libro' como objeto había tomado la forma que consideramos más actual, que se dio una reflexión en torno al mismo. Debemos mencionar que esto fue siempre con la salvedad de que con el paso de los siglos, el libro se convirtió en la forma esencial de la filosofía, entre las demás formas que tenía, tales como su enseñanza y su difusión y discusión verbal, e incluso la comunicación a través de epístolas—transformación que es visible en el paso del modelo de escritura filosófico basado en diálogos a otras formas distintas de discurso.

Al mismo tiempo que surgía esta preocupación por la forma del uso del lenguaje y las formas correctas de utilizarlo en diversos contextos, también existió una preocupación por el hecho de la memoria y la cooperación de la misma con otras formas de almacenar la información, tales como la escritura: “Las gentes del saber de los siglos XII y XIII anhelaron conocer la verdad en su sentido más profundo y extenso; pero tanto o igual les preocupó como aprehender y acceder al conocimiento. Fruto de esta inquietud surgieron

38 Rojas Osorio, *op cit.*, 53

39 *Ibid.*

múltiples enciclopedias que albergaron la vieja y recurrente aspiración de almacenar la totalidad del saber en los estrechos y escuetos límites de la materialidad del libro. Paralelamente surgieron también numerosas guías didácticas que proponían diversas síntesis del conocimiento y un modo más racional y operativo de acceder al saber.”⁴⁰ La preocupación de los académicos y también de los filósofos se encontraba en la limitada capacidad de acceder al conocimiento, en un mundo en que el almacenamiento y la transmisión no se daban ni de una forma remotamente similar a la que se da en la actualidad. Al ser la memoria humana la forma principal de almacenamiento en la mayoría de los casos, a pesar de la existencia de múltiples textos que serían preservados en varias ciudades del mundo para la posteridad, no solo en el llamado 'mundo occidental', la memoria se convierte en uno de los principales elementos de la labor filosófica y comunicativa. Al tener esta importancia, la memoria también es objeto de un análisis y una educación técnica, para hacer el mejor uso de sus capacidades, ventajas y solventar sus contras. “Una de las primeras preocupaciones didácticas que marcó la cultura intelectual de los siglos XII y XIII estuvo centrada en el tema de la memoria. Facultad a la que, en una época donde el libro era un bien escaso y de difícil acceso, se le rindió cumplida pleitesía y admiración hasta el punto de producir un género didáctico conocido como *ars memorativa* o arte de la memoria. Numerosos capítulos de obras filosóficas y pedagógicas así como obras específicas abordaron su naturaleza, su función y su didáctica.”⁴¹ Queda entonces plasmada una preocupación por el conocimiento y la forma de preservarlo, y los pensadores trabajaban en la base material que tenían disponible en el momento, dado que la disponibilidad de los textos escritos era limitada y costosa. Sin embargo, las evoluciones técnicas del momento hicieron posible la presencia de otras formas de almacenamiento de información y conocimiento más allá de la mera memoria: “En el siglo XII se fabricaba papel y los artesanos formaban ya un gremio bien establecido. [...] Hacia finales del siglo XIII los estudiantes ya se habían acostumbrado a copiar lo que el profesor dictaba. [...] Sin estos nuevos dispositivos, el papel barato y la tinta, que permiten fijar un texto, no habrían sido posibles los estudios universitarios.”⁴² La tecnología, pues, transforma la forma de

40 Negrín Fajardo, Vergara Ciordia, *Historia de la educación*, 142

41 *Ibid.*, 143

42 Rojas Osorio, *op cit.*, 75

entender los estudios académicos, y al mismo tiempo, también permite la transformación de las formas de entender la realidad. Después de todo, la consideración con la memoria no estaba necesariamente relacionada con una situación de mera instrumentalidad. El fin de la memoria no era simplemente almacenar conocimiento para tener disponible el mismo: “Para los maestros escolásticos, la memoria—aunque ocupó la mayor parte del aprendizaje—nunca tuvo sentido por si misma, tenía condición de medio y no de fin. Su misión era ayudar al entendimiento a comprender la realidad y a retener la verdad.”⁴³ Esto, sin embargo, existe en oposición a un punto de vista distinto al de la organización de los copistas de libros. A la vez que se daba la labor intelectual, la organización de diversas formas de producción en gremios a lo largo de esta época histórica no se dejó de sentir en la producción de volúmenes para uso en las nacientes universidades. La elaboración de estos tomos se daba de manera sistemática y planeada, en particular, para la producción de textos para las iglesias y monasterios, y más adelante, para las universidades propiamente dichas: “El establecimiento de las universidades hizo posible el negocio de la librería, como no había existido en el resto de la Edad Media. Libreros y “stationari”⁴⁴ eran servidores públicos, empleados de la universidad, que presentaban un juramento y a quienes se exigía una fianza.”⁴⁵

Con esta información acerca de este periodo histórico también quisiera resaltar algunos puntos de importancia filosófica. En primer lugar, que la transformación de las formas de almacenamiento del conocimiento asimismo transformó la forma de ver la labor intelectual. Desde un modelo escolástico, hasta la incorporación de las universidades, hasta el uso del papel como herramienta de uso común en el estudio, estas tecnologías transformaron la forma de ver al conocimiento, así como la forma de relacionarnos con el mismo—y sin embargo, la filosofía, como ya mencionamos, veía tanto a la memoria como al conocimiento almacenado de forma física no como meramente un fin, sino como un mediador y un paso en el camino a obtener un entendimiento de la realidad—y al mismo tiempo, esto lo sabemos por el testimonio que dejaron estos pensadores en la forma de

43 Negrín Fajardo, Vergara Ciordia, *op cit.*, 146

44 El *stationari* era el encargado de las ediciones de los libros, su tarea era controlar los manuscritos modelo para evitar la multiplicación de los errores en las ediciones.

45 Tagle, *Historia del libro*, 130

libros y glosa de textos anteriores. Es también en este periodo en que se comienza a solidificar el lazo entre el ser un filósofo o un pensador y dejar testimonio de la obra escrita. El libro, entonces, comienza a volverse un objeto esencial para la labor filosófica, todavía, claro está, con las dificultades propias de su producción, las cuales, sin embargo, serían superadas con la invención de la imprenta de tipos móviles de Gutenberg, en el siglo XV. No sería hasta este siglo que comenzaría una difusión de la habilidad de la lectura y la escritura y hasta el siglo XIX que se consideraría una necesidad.⁴⁶

Uno de los acontecimientos emblemáticos que giran en torno a la incorporación de las tecnologías de difusión de la información y a su uso como una herramienta de transformación social e intelectual fue la impresión de la Enciclopedia o Diccionario razonado de las ciencias artes y oficios en el siglo XVIII. En primer lugar, podíamos afirmar que en esta época, la llamada Ilustración, comenzaba a darse con más fuerza la transformación del enfoque de la educación y de la enseñanza: “El legado de Descartes iba entrando poco a poco en las universidades europeas, y las nuevas ciencias de la naturaleza se iban imponiendo como nuevo paradigma del saber.”⁴⁷ Para este entonces, se habían cimentado dos estructuras que habían comenzado a aparecer a lo largo de la Edad Media: la universidad como agrupación de académicos, y la ciencia como forma específica de conocer la realidad, en particular en la medida en que el conocimiento de las formas de producir bienes, ejemplificadas en los gremios (como por ejemplo, en la producción de papel como mencionamos anteriormente), fue acumulada a lo largo del tiempo, en oposición a vistas anteriores de análisis de la realidad, basadas meramente en la lógica o, en el caso del humanismo, en el desarrollo del individuo a partir de ideales éticos rescatados de la antigüedad.

Dado que se consideraba que esa época era un avance de periodos anteriores, el conocimiento y la educación tenían un componente esencial de desarrollo del individuo a partir de estos conocimientos científicos: “La educación es una terapia contra la confusión y el pensamiento mal conducido. El énfasis está en la capacidad crítica del pensamiento y

46 Chartier, “*The Practical Impact of Writing*” en *The Book history reader*, 158

47 Rojas Osorio, *op cit.*, 123

en su poder de remover prejuicios.”⁴⁸ Por tanto, la educación tuvo un giro distinto del que tenían la Edad Media y el Renacimiento, centrado en la ciencia, tanto en el aspecto de su contenido, de su programa y de su razonamiento. En otras palabras, se buscaba que la educación tuviera contenido científico, es decir: “*According to this view, the school was to have a curriculum based on real knowledge—knowledge that could be tested by the methods that the seventeenth-century scientists were then devising or authenticated by observation or experience.*”⁴⁹ Además de este contenido científico, dados los avances de los últimos siglos, también la forma de efectuar la labor educativa cambia. El modelo de educación renacentista desaparece, al encontrarse basado en los valores éticos y pedagógicos de la época Clásica para concentrarse en una educación basada en las observaciones científicas acerca del desarrollo humano: “Con la Ilustración llega la modernidad a su núcleo más decisivo. Y ello tiene una importancia clave para la educación. Con el amplio desarrollo de la ciencia moderna, la educación sigue también ese sendero, que se despliega en varios sentidos: en primer lugar, se llega a formulaciones científicas de lo que es la enseñanza y el aprendizaje.”⁵⁰ La educación cobra un significado particular para la ciencia, ya que el modelo a través del cual percibe la realidad requiere que los conocimientos sean de esta misma índole. También, se busca que la forma educativa posea las mismas características de la ciencia, aun cuando se dan las dificultades propias de la experimentación pedagógica, como queda representado, por ejemplo, en el Emilio de Rousseau.

Es en este entorno que surge la Encyclopédie, como búsqueda completa y razonada del saber humano para la transformación de la realidad, y no solamente para su almacenamiento: “La Encyclopédie de los ilustrados franceses es el fermento del saber que lanza nuevos derroteros en forma mucho más concreta que los programas renacentistas. El subtítulo de la Enciclopedia: 'Diccionario razonado de las ciencias, las artes y los oficios', muestra no solo el interés en los saberes literarios, sino también, acorde con un nuevo mundo que se abra a la industria y a la técnica, el interés en las artes productivas o

48 *Ibid.*

49 Power, *Main currents in the history of education*, 330

50 Rojas Osorio, *op cit.*, 133

manuales.”⁵¹ Una de las principales consideraciones de este momento es la importancia técnica de este acontecimiento. Por un lado, la magnitud técnica de la creación de un trabajo de esta importancia y tamaño: “Entre 1750 y 1772 se publican los volúmenes de la *Encyclopédie*, bajo la dirección de D'Alembert y la incansable labor de Diderot.”⁵² Este trabajo es contextual a la introducción de la maquinaria como forma de producción en el entorno social de Francia, y por tanto, los saberes técnicos obtienen cada vez mayor peso en la actividad intelectual y económica de su tiempo. Como ya afirmamos, el interés en la producción cobra cada vez mayor importancia y la misma enciclopedia no habría sido posible de no ser por la introducción de tecnologías varias como la misma imprenta, ya perfeccionada con el paso de algunos siglos.

Sin embargo, una de las virtudes de la Enciclopedia es la incorporación de las labores técnicas y científicas en un mismo nivel al de saberes otrora no considerados esenciales, lo cual tendría importancia desde un punto de vista tanto político como social. Como resultado, tanto de la enciclopedia como de la incorporación de la ciencia a las labores de producción, podemos afirmar: “...la ciencia poco a poco va a estar unida a la técnica, y de este modo se forma el complejo que Habermas ha denominado 'tecnociencia'. El objetivo práctico, técnico, se hace evidente en lo que la Enciclopedia denomina 'los oficios', o sea, los profesionales, los técnicos y los obreros industriales.”⁵³

Sin extendernos mucho más en esta revisión de la historia de la tecnología, podemos retomar otro punto importante aquí, antes de proseguir a la gran invención tecnológica de nuestro tiempo, que compone una de las formas más importantes de comunicación en la actualidad. Este punto de gran importancia es la consideración de las labores técnicas como necesarias para el avance de la civilización. Es decir, este trabajo resalta la capacidad que tiene la ciencia de generar avances en la vida de los individuos a partir de la tecnología, y cimienta la unión entre la ciencia y la tecnología de una forma cada vez más sólida, hasta llegar a la concepción actual de tecnología como consecuencia

51 *Ibid.*, 124

52 *Ibid.*, 124

53 *Ibid.*, 134

natural de la ciencia.

En lo que resta del capítulo, quisiera hacer una revisión de diversas opiniones que se hacen al respecto de la influencia de la tecnología en la vida de los individuos, en particular en el siglo XX, comenzando con Walter Benjamin, y su trabajo la *Obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*.

Esta obra de Walter Benjamin fue publicada en 1936, algunos años antes de la Segunda Guerra Mundial. La televisión y las primeras emisiones de programación comenzaban a darse, pero uno de los principales medios de distribución de los medios masivos de comunicación se daba en la forma del cine. Y a la vez que se daba esta introducción de nuevas tecnologías que permitían la distribución de información, en particular, de lo que hoy llamamos 'video'. Sin embargo, más que aceptar la inclusión del cine en la vida diaria, Benjamin se dio cuenta de la capacidad que poseía el cine para transformar la realidad y como representaba la forma de ver al mundo en ese momento de la historia.

Benjamin afirma: “La técnica de reproducción, se puede formular en general, separa a lo reproducido del ámbito de la tradición. Al multiplicar sus reproducciones, pone, en lugar de su aparición única, su aparición masiva. Y al permitir que la reproducción se aproxime al receptor en su situación singular actualiza lo reproducido. [...] Son procesos que están en conexión estrecha con los movimientos de masas de nuestros días. Su agente más poderoso es el cine.”⁵⁴ Una de las principales preocupaciones de Benjamin es la forma en que la aparición de ciertas formas de reproducción, tales como la fotografía, las grabaciones de audio y principalmente el cine afectan la forma en que miramos a la realidad y como nos relacionamos con los contenidos tradicionales de nuestras culturas. Al crear formas culturales que existen y se actualizan en su forma de reproducción constante, nos desconectamos de formas tradicionales, y la contemplación del arte se transforma. Para Benjamin, entonces, se pierde el 'aura' del trabajo artístico, para dar paso a su reproductibilidad técnica. En parte, con esto, quisiera resaltar una de las muchas transformaciones que se han dado a lo largo de la historia, como efecto de la tecnología, y

54 Benjamin, *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*, 44-45

que transforman la forma de ver la realidad y la forma en que esta misma se configura en la mente de los individuos. De las ideas de Benjamin, quisiera rescatar dos específicamente. Primero, la velocidad de distribución de la información transforma la forma en la que nos relacionamos con la misma, como se ve representada en el concepto de reproductibilidad de Benjamin. Segundo, la tecnología es uno de los factores, en el caso de Benjamin menciona al cine, a través de los cuales nos conectamos con la realidad y formamos nuestra visión del mundo.

Por un lado, el cine se actualiza y se le percibe en dos actos específicos y de igual importancia para el aparato técnico que involucra el mismo. Por un lado, el acto de la filmación. La representación artística del cine no se efectúa frente al público sino enfrente a un aparato técnico de grabación, que incluye la intervención de múltiples tecnologías y de múltiples especialidades, desde los actores hasta el director, al mismo tiempo que hay un camarógrafo a cargo de la fotografía y técnicos de sonido a cargo de la grabación, etc. Por otro lado, una vez dada la grabación del filme, este es percibido, al contrario de una obra de arte con 'aura', cada vez que este es reproducido en un cine, para ser percibido por los individuos. Sin embargo, estas dos mitades del hecho del cine no se tocan. Benjamin afirma: “El interprete de cine no deja de estar consciente de esto ni por un instante. Al estar ante el sistema de aparatos, sabe que en última instancia con quien tiene que vérselas es con la masa. Es esta masa la que habrá de supervisarlos. Y ella, precisamente, no es visible, no está presente mientras él cumple el desempeño artístico que ella supervisará.”⁵⁵ Para él, esta desconexión entre las dos partes del cine permite su transparencia. Es decir, las masas de individuos no perciben el aparato de filmación del cine, y esto da a los filmes la apariencia de realidad. Para el individuo que ve y evalúa la representación que se encuentra en el cine, se encuentra con una visión 'transparente' de la realidad, debido a la compenetración que tiene el cine con el aparato tecnológico. Es decir, dadas las condiciones del cine, las masas pueden considerar que lo que ven en el cine, más que solo una representación artística, similar al teatro o a la pintura, es una representación fidedigna de la realidad. Después de todo, en el cine se pueden expresar diversos contenidos, no solamente historias ficticias, y

55 *Ibid.*, 73-74

durante mucho tiempo, el cine fue uno de los vehículos de las noticias.

Al respecto de las noticias, Benjamin afirma: “En el caso del cine, el noticiero semanal demuestra con toda claridad que cualquier persona puede encontrarse en la situación de ser filmada. Pero no sólo se trata de esta posibilidad; todo hombre de hoy tiene derecho a ser filmado.”⁵⁶ Esto resalta la relación que posee el cine con las masas, y los individuos. En un sentido, siente que dada la percepción general del cine como representando la realidad en vez de una representación artística, el individuo ve la necesidad de ver su entorno y su vida representada en la pantalla grande. De una forma, se siente identificado con la realidad que mira en el cine, y por esta razón, la percepción que tiene en el cine se vuelve emblemática de su tiempo. Asimismo, Benjamin afirma: “Si para el hombre de hoy, la más significativa de todas las representaciones de la realidad es la cinematográfica, ello se debe a que ésta entrega al aspecto de la realidad como una realidad libre respecto del aparato [...] precisamente sobre la base de su compenetración más intensa con ese aparato.”⁵⁷ En el cine, como medio tecnológico de observar la realidad, se da una innovación que hace del cine la forma principal de representar la realidad, en la manera en que esta es transparente. De la misma forma, esta transparencia hace posible desear el representar nuestra propia realidad de forma que esta sea difundida y actualizada. Sin embargo, todavía en este punto, las capacidades tecnológicas de reproducción de imágenes de la realidad no han llegado al punto que poseemos en la actualidad, que hacen la generación de información de diversos tipos conveniente y casi una trivialidad. Más allá de esta situación, el deseo de ver la realidad representada al mismo tiempo permite manipular la forma de ver la realidad de los individuos—dado que el aparato cinematográfico es tan transparente y parece representar la realidad, es posible utilizarlo para manipular la concepción de la realidad de los individuos.

Para Benjamin, una de las principales preocupaciones con respecto del cine giraba en torno al potencial que tenían para manipular a las masas y distraerlas de la capacidad revolucionaria que posee la tecnología. Por un lado, existe la capacidad de transformar la

56 *Ibid.*, 75

57 *Ibid.*, 81

realidad a partir de la tecnología, utilizando al cine como un medio de educación por su habilidad para alcanzar a una gran cantidad de individuos y representarse de forma repetida. A la vez, gran parte de la producción cinematográfica se ha dado a partir de una industria que busca ganancias en la producción de películas. Benjamin afirma: “En estas condiciones, la industria cinematográfica tiene interés en acicatear la participación de las masas mediante representaciones ilusorias y especulaciones dudosas. Para lograr este efecto ha puesto en movimiento un enorme aparato publicitario...”⁵⁸ Al mismo tiempo que existe la posibilidad revolucionaria de la educación y la difusión de información alrededor del mundo de forma más amplia, y de forma más directa que los periódicos, el cine también tiene la posibilidad de difundir información inútil tal como la industria de los escándalos mediáticos y del entretenimiento sin mayor valor que el lúdico. Y a la vez que sucede esto, también existe la posibilidad de manipular la vista de las masas, dada la transparencia del aparato tecnológico del cine.

A pesar de las posibilidades negativas del cine, Benjamin observa la posibilidad de una revolución en el cine y otras formas de arte similares. Películas tales como *Tiempos Modernos* de Charles Chaplin muestran la realidad de situaciones opresivas del trabajo industrial de su momento, y en la actualidad, el cine documental ilustra realidades que de otra forma no se verían en la vida diaria de muchos individuos. El observar estas realidades conforma una visión más comprensiva del mundo, la cual puede ser intervenida por medios tecnológicos, al existir una mediación del aparato cinematográfico.

Derrida fue uno de los filósofos que hizo una reflexión sistemática acerca de los efectos de la televisión en la sociedad y en el pensamiento. Entre estos, él hace una mención en torno al concepto de la actualidad y como la “teletecnología” modifica la manera de pensar el presente. Para Derrida, la 'actualidad' es una construcción: “El primer rasgo es que la actualidad, precisamente, está hecha: para saber de que está hecha, no es menos preciso saber que lo está. No está dada sino activamente producida, cribada, investida, performativamente interpretada por numerosos dispositivos ficticios o artificiales, jerarquizadores y selectivos siempre al servicio de fuerzas que los 'sujetos' y los

58 *Ibid.*, 78

agentes [...] nunca perciben lo suficiente.”⁵⁹ De esta forma quisiera seguir una idea que ya había presentado Benjamin, y que toma más claridad con este pensador. Esta idea es que la actualidad, el presente que se observa de forma 'directa' a través de los medios tecnológicos, ya sea la televisión o el cine, se encuentra construida a través de ciertos intereses particulares. Ya lo había mencionado Benjamin, en la capacidad de utilizar el cine para distraer a las masas con contenido lúdico en los espectáculos. Para Derrida, sin embargo, esta situación no se queda ahí. En su análisis, de manera análoga a su concepto de la *diferancia*, Derrida considera que el 'efecto de actualidad' no es una realidad de mirar la realidad de forma directa: “...el 'directo' y el 'tiempo real' nunca son puros: no nos entregan ni intuición ni transparencia, ninguna percepción despojada de interpretación o intervención técnica.”⁶⁰ Para Derrida, la ilusión de la visión directa se ve formada de manera consciente y con ciertos propósitos específicos de quien la genera a través del aparato tecnológico.

De acuerdo con Derrida, no existe tal cosa como una 'actualidad'. Al contrario, existen ciertos aparatos tecnológicos que presentan varios contenidos que llamamos 'actualidad'. Estos contenidos son determinados de manera consciente y no son un hecho dado que aparece en la realidad. De la misma manera en que el cine parece presentar una realidad debido a la aparente transparencia del aparato tecnológico, esta “actualidad” parecer ser una realidad, y al mismo tiempo se encuentra mediada por todo el aparato mediático que lleva el acontecimiento a través de noticieros en periódico y televisión. Aunque la televisión dé la ilusión de estar 'en vivo', y mostrar el acontecimiento tal como es, los acontecimientos son seleccionados de manera cuidadosa, y su difusión es controlada de manera voluntaria por los medios de comunicación masivos. Derrida afirma: “...no hay actualidad, en el sentido de 'lo que es actual', o más bien de 'lo que se difunde con el título de actualidades en las radios y los canales de televisión, sino en la medida en que un conjunto de dispositivos técnicos y políticos acaban de cierto modo por elegir, en una masa no finita de acontecimientos, los hechos que deben constituir la actualidad...”⁶¹ Con estas afirmaciones de Derrida, quiero resaltar un aspecto vital de comprender acerca de las

59 Derrida, “Artefactualidades” en *Ecografías de la Televisión*, 15

60 *Ibid.*, 17-18

61 Derrida, “Ecografías de la Televisión” en *Ecografías de la televisión*, 58

características presentes en las tecnologías. Como ya vimos con Derrida y Benjamin, esto algo que se ha dado de manera constante en la historia de las tecnologías que pretenden presentar la realidad de forma más cercana: es decir, la televisión y el cine. Estas tecnologías, que nos dan una apariencia casi fidedigna de la realidad, podrían llegar a convencernos, y varias veces lo han hecho, de presentar un retrato completo y verídico de la realidad.

A partir de estas reflexiones históricas acerca de la naturaleza de la tecnología y el efecto que tienen en la realidad, quisiera abordar el texto de la UNESCO llamado *Filosofía, escuela de la libertad* publicado en 2011. Este texto tiene como propósito analizar las condiciones actuales de la filosofía en la educación en diversos niveles y a nivel mundial, con el propósito de sugerir cambios y resaltar diversos aspectos en los que la filosofía ha colaborado con la transformación de la realidad. En el capítulo dedicado a la enseñanza secundaria, es decir, a nivel profesional, hace mención de ciertos supuestos que conciernen al uso de la filosofía como una disciplina. Entre ellos, se encuentra la creencia de que esta debe ser integrada en la educación secundaria debido a sus aportaciones al pensamiento crítico y cultural de la actualidad. Algunas de las afirmaciones que contiene este texto incluyen la necesidad de hacer una filosofía que va más allá del análisis de las condiciones actuales de la realidad. Es decir, la labor de la educación filosófica no se queda en una educación dogmática que busca darle una resolución o una lectura específica a los eventos contemporáneos. Al mismo tiempo, la filosofía no puede quedarse en una lectura meramente histórica, y una revisión de la historia de las ideas y del pensamiento filosófico: “No obstante, la índole epistémica de la filosofía, su función esencial que consiste en extrapolar estructuras teóricas subyacentes a los objetos culturales, saca su vitalidad del hecho de afrontar los problemas concretos de la vida de las personas y de las sociedades.”⁶² En este documento, se tiene un compromiso tanto con la historia de la filosofía como con la solución de problemas actuales que giran en torno al uso de la filosofía como una herramienta de análisis crítico. El origen de esta preocupación por la historia de la filosofía proviene de un miedo patente de poner a la filosofía como transmisora de doctrinas e

62 UNESCO, *Filosofía, escuela de la libertad*, 113

ideologías en la actualidad, en oposición a su uso como una herramienta crítica y transformadora de la realidad. Aunque el análisis de eventos históricos puede ofrecer puntos de vista de los cuales extrapolar soluciones a problemas de la realidad, este mismo análisis no está enfocado a resolver los problemas de la actualidad, sino está enfocado a una necesidad educativa: “El objetivo de esa educación, a todos los niveles, consiste en ayudar a los individuos a comprender la complejidad de la experiencia. Nos enseña también a analizar de manera crítica las opiniones predominantes, así como sus motivaciones, intenciones y efectos.”⁶³

Esta postura, deslindada de los problemas actuales, ha llevado, de acuerdo a la UNESCO, a una consideración general de la filosofía como incapaz de resolver problemas actuales: “Un problema que se plantea actualmente a la enseñanza de la filosofía concierne al papel que podrían desempeñar para encarar los nuevos desafíos que crea el proceso de globalización económica y cultural. Ante esas transformaciones, algunos consideran que la filosofía está perdiendo su capacidad de comprensión del mundo real, mientras que otros consideran que ya está completamente descalificada para abordar esos problemas globales.”⁶⁴ Esto pone a la filosofía en apuros, dado lo mencionado con anterioridad acerca de la necesidad esencial de la filosofía de ofrecer una capacidad de análisis crítico. Es decir, la falta de respuestas sobre problemas actuales hace parecer a la filosofía como una disciplina que solo es capaz de una discusión acerca de hechos ya pasados. Esto se encuentra en contraste con la situación actual de la filosofía, y la influencia que tiene y debería tener en hechos históricos actuales, sin ignorar por esto la importancia del análisis histórico de la filosofía, para evitar repeticiones de conceptos y problemáticas realizadas ya hace varios siglos. Para mover esta discusión al plano de la tecnología, quisiera resaltar, a partir de lo ya mencionado, una frase del mismo texto: “Los conceptos y las categorías filosóficas desempeñan, en efecto, un doble papel crítico. Conciernen al conjunto de los saberes de los cuales se compone cada cultura y cada sistema ético, pero también influyen de manera más específica en los conceptos fundamentales de las ciencias humanas, de la

63 *Ibid.*, 113

64 *Ibid.*, 115

sociedad y de la naturaleza.”⁶⁵ Esto teniendo en mente la influencia de las tecnologías en la actualidad, para lo cual es necesario hacer una discusión acerca de la formación de la visión actual y contemporánea del mundo a partir de la tecnología, tanto como la labor de la educación y la enseñanza de habilidades útiles para el aprovechamiento de la misma tecnología. Si bien este texto no aborda una discusión a profundidad del tema de la tecnología, sí hace mención de diversas formas de aprovechar la tecnología. Quisiera reproducirlas a continuación para hacer mención de algunas características del aprovechamiento que sugiere de la tecnología—en especial del Internet.

1. “Cabría, por ende, recurrir a las posibilidades que ofrecen. En primer lugar, crear una revista electrónica en la lengua local, en la que se publicarían descripciones de experiencias, informes de coloquios, análisis, informaciones prácticas, etc. También sería un lugar apropiado para desarrollar innovaciones prácticas basadas, entre otros, en la diversidad cultural.”⁶⁶ En este caso, el primero en ser mencionado en el texto, se muestra una reproducción de la información de forma fidedigna a como se haría en un texto impreso. Es decir, no existe una innovación al respecto de como hacer uso de la tecnología más allá de un ahorro de costos de impresión e infraestructura, para remplazarlo por un uso digital de estos textos—claro está, con la ventaja de una accesibilidad más amplia y un almacenamiento constante de la información que se hace pública.

2. “Luego, se podría proponer un foro que sirviese de lugar de intercambio y de discusión. Sin embargo, por experiencia, no hay que esperar mucho de ese tipo de foros, sea porque el debate es regulado, lo que no es siempre fácil, ya que exige mucho tiempo, corriéndose el riesgo de restringirlo; sea porque el debate no es regulado, corriéndose el riesgo de transformarlo en un mero intercambio de opiniones; sea porque el debate se transforma en el rehén de una persona o de pequeño grupo que monopoliza la discusión, lo que desvirtúa el lugar y le hace perder su vocación inicial. Pero al menos un foro de ese tipo puede ser el medio para hacer circular las informaciones relativas a las distintas actividades en curso, las publicaciones o los datos que pueden ser de interés para la

65 *Ibid.*, 116

66 *Ibid.*, 191

comunidad de la práctica filosófica. En los países en los que las publicaciones son muy caras, puede ser un medio de acceder a menor costo y más fácilmente a una documentación en este campo. ”⁶⁷ En este caso, surge un uso más amplio de las TIC, en tanto que un foro permite la participación en tiempo real de múltiples usuarios, comunicándose acerca de uno o varios temas específicos. Sin embargo, hace énfasis en la dificultad de la comunicación abierta entre varios usuarios—un efecto que se hace sentir en las redes sociales de la actualidad, en las cuales la información se transmite de forma amplia y variada, pero muchas veces, si no es que la mayoría, esta información carece de sustento y de fuentes confiables. Más allá de estas dificultades, se hace énfasis en la capacidad que tienen estas tecnologías de alcanzar de forma más amplia a individuos en situaciones de aislamiento que no permiten que los contenidos filosóficos lleguen de manera constante para ser estudiados o adquiridos. Uno de los grandes beneficios de este modelo, por ejemplo, podría ser la difusión de textos de forma más amplia, aunque nos enfrentáramos a problemas tales como los derechos de autor y la difusión ilegal de libros y otros contenidos filosóficos que no son de acceso libre.

3. “Un programa de formación por Internet también puede organizarse mediante un programa confirmado o recurriendo al principio de la tutoría. Lo que permitiría dar un apoyo a las personas que deseen lanzarse a esta actividad, que a menudo se sienten aisladas y desprovistas de medios. Una de las modalidades de trabajo también es la colaboración entre dos practicantes, por ejemplo, para el desarrollo de la consulta filosófica a distancia, en la que dos personas se cuestionan mutuamente durante un periodo de tiempo determinado.”⁶⁸ Este tercer punto de vista es similar a algunas modalidades de enseñanza en línea por cursos digitales. En particular, esta sugerencia hace uso de la posibilidad de encontrarse en línea a pesar de la distancia física. La comunicación a distancia de dos individuos que buscan dialogar para buscar una verdad filosófica no es ninguna novedad, al ser un hecho que se ha dado durante cientos de años, en la comunicación a partir de cartas. Sin embargo, si la comunicación en foros, como en la segunda sugerencia, tiene la dificultad de abarcar el tiempo suficiente para moderar las conversaciones, la participación

67 *Ibid.*

68 *Ibid.*

de una comunicación uno-a-uno se vuelve mucho más complicada por la necesidad de una mayor cantidad de tiempo para ofrecer a cada uno de los usuarios del sistema.

De este documento, quisiera hacer una crítica en el aspecto en que no hace una mención a las características de la tecnología en si misma, que la filosofía podría apoyar. Por un lado, si bien tiene razón en su intención de evadir la educación ideológica o moralizadora alrededor de problemas actuales, no hace mención de las debilidades que tiene la tecnología y las dificultades que presenta en la educación de la filosofía. Para este documento, de la misma forma en que el documento de la UNESCO acerca de las competencias en TIC, la tecnología no es más que una herramienta que puede ser utilizada para cumplir las funciones de educación de forma más efectiva y rápida. Sin embargo, como muchos filósofos a lo largo de la realidad han discutido, la tecnología es mucho más que una herramienta. De Platón, quisiera resaltar la forma de comunicarnos, ya lograr nuestra vida en sociedad, modifica la manera en que observamos y aprendemos la realidad. La labor comunicativa, como podríamos ver la función de las TIC, no se limita a la mera transferencia de información. El solo hecho de comunicarnos comienza a configurar las formas de la sociedad, y la manera en que observamos la realidad, al ser la base de la labor filosófica en su momento. Por otro lado, el almacenamiento de los conocimientos permiten el desarrollo de una visión completa de la realidad, y esto nos ha llevado a desarrollar ciertas tecnologías y disciplinas para preservar el conocimiento. Sin embargo, es necesario aplicar estos conocimientos para que sean útiles. De otra manera, es mera información sin utilidad. Evitar esta situación era una prioridad de varios filósofos durante la Edad Media, como mencionamos. Más aplicaciones tecnológicas han hecho posible que el conocimiento no se quedara de forma limitada en aplicaciones académicas, sino que tuviera una relevancia política, modificando la forma de ver la realidad y por tanto las acciones políticas de su tiempo. Y una vez que se ha consolidado su posición como un elemento de cambio social, el aparato tecnológico se modificó de tal forma que la tecnología representaba la realidad de forma cada vez más transparente y 'fidedigna', ocultando este mismo aparato tecnológico, lo cual hacía la modificación de la apariencia de realidad una posibilidad.

Este problema, es decir, la manipulación de la apariencia de la realidad, no se ha escapado a filósofos contemporáneos que han analizado el problema. Sin embargo, el desarrollo de las tecnologías en la actualidad solo hace parecer que el problema se volverá cada vez más intenso y presente, en tanto que se busque cada vez más una apariencia de realidad y los individuos se encuentren cada vez más conectados con esta 'actualidad' construida de manera artificial, la cual puede ser muy distinta de la realidad que se vive más allá de estas herramientas de comunicación. La sociedad de la información solamente ha incrementado la magnitud del problema, al volverlo presente en múltiples sectores de la sociedad. Con la presentación del proyecto de la UNESCO quiero resaltar un problema de algunas soluciones y aplicaciones de diversas disciplinas a las TIC: es insuficiente el presentar una aproximación instrumental de estas tecnologías. El solo hecho de ocupar e implementar la tecnología conlleva un sistema ideológico y económico que modifica nuestra manera de pensar, razonar y entender nuestro mundo inmediato y de forma global.

Capítulo 3 – Sociedad actual y TICs

“Hoy en día, prácticamente todas las universidades han realizado inversiones en materia de infraestructura tecnológica pero pocas han podido evaluar el grado en que la tecnología ha permeado sus funciones básicas, particularmente la docente, así como el uso que se les da a todos los recursos informáticos con que cuentan.”

Zubieta García – Aceptación de las TIC en la docencia,
una tipología de los académicos de la UNAM

En este tercer y último capítulo de este escrito, quisiera retomar la conclusión del capítulo pasado y afirmar lo siguiente: una de las mayores aportación de las TIC a la vida cotidiana en la época contemporánea es la manera en que modifican nuestra concepción de la realidad, incluso fabricando situaciones como la 'actualidad', y participando de la realidad social y política de nuestro tiempo. Con esto en mente, quisiera resaltar algunos hechos del uso de la tecnología a la fecha.

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Consumo Cultural de México 2012, realizada por el INEGI, “46 de cada 100 personas utilizaron Internet para realizar alguna actividad cultural,”⁶⁹ entendiendo este uso de actividad cultural como sigue: “El uso de Internet por motivos culturales incluye las actividades de comprar libros y revistas; comprar CD, música, DVD y software; ver videos, películas o programas de TV; oír música grabada, radio o audiolibros; leer periódicos, revistas o libros; descargar libros, revistas o artículos académicos; descargar música o video; y descargar software.”⁷⁰ Asimismo, afirma que el gasto de 21, 464 millones de pesos, realizado en 2012 vía Internet, equivale a 1.7 veces el gasto realizado en periódicos ese mismo año.⁷¹ También, es de notarse que el sector de la población que más utiliza el Internet para actividades culturales oscila entre los 18 y los 24 años.

69 INEGI, *Encuesta nacional de consumo cultural de México 2012*, 45

70 *Ibid.*, 21

71 *Ibid.*, 43

A estas cifras podemos agregar las recabadas en 2013 por el WORLD INTERNET PROJECT⁷² en México. Estas cifras afirman, entre otras cosas, que 9 mil millones de usuarios de Internet en México ya han crecido con ésta tecnología durante toda su infancia. A partir de los 12 años hasta los 32 años, por lo menos el 70% de la población utiliza el Internet, y entre más avanza la edad de los individuos, más cae la estadística, donde la población de más de 40 años no alcanza ni el 50% de usuarios de esta TIC. No es sorprendente la correlación entre un nivel socioeconómico alto y la proliferación de los usuarios de Internet. También afirma que el lugar donde los usuarios utilizan más el Internet es el hogar, seguido de cafés Internet. Un punto notable de estas estadísticas es el incremento de los usuarios de teléfonos móviles entre el año 2012 y el 2013— incrementándose del 34% al 64%. Entre otras cifras muestra la interacción de las TIC tradicionales (como son la radio, las revistas, etc.) y las nuevas TIC, como el Internet, los teléfonos celulares y la televisión. Es decir, el uso de una TIC no impide el uso simultáneo de otras y la apropiación de su mensaje. Es digno de mencionarse, y será de importancia más adelante, el 91% de los usuarios utiliza el Internet para acceder a las redes sociales. Aunado a esto, más del 80% de los usuarios de Internet cree que el Internet es una fuente ‘medianamente’ confiable de información.

Ante este panorama tanto social como económico, la filosofía, a mi parecer, debe hacer tres aproximaciones distintas y complementarias. En primer lugar, debe abordar el problema desde un ángulo político y económico. La construcción de un panorama social y económico es intencional. La creación de iniciativas como la que resaltamos en el primer capítulo, que ven a la tecnología meramente desde una perspectiva instrumental carecen de las características necesarias para lograr una verdadera transformación social que logre cambiar las relaciones de dependencia actuales que han llevado a las diferencias actuales. Estas diferencias son las que provocan la división entre sociedades en vías de desarrollo y el llamado 'primer mundo', en primer lugar. De darse el caso que solamente se da una exportación constante de tecnología, la dependencia no se anula, por más que los usuarios de las tecnologías las puedan utilizar como herramienta, y no como una verdadera forma de

72 World Internet Project México, “Estudio 2013 de hábitos y percepciones de los mexicanos sobre Internet y diversas tecnologías asociadas” en *Estudios del World Internet Project* [en línea].

transformación de la realidad.

En segundo lugar, se debe de dar una transformación a nivel de los usuarios. Esto significa transformar la visión del mundo que tienen los usuarios a partir de la tecnología, incidiendo en los conceptos que se generan en torno a las TIC. En eventos históricos actuales, las tecnologías han fungido con una apariencia de representantes democráticos de la realidad, como se ha visto en, por un ejemplo, las revoluciones y guerras en Medio Oriente, los eventos militares y terroristas alrededor del mundo y en las manifestaciones y protestas sociales que suceden tanto en nuestro país como en otras naciones. Las tecnologías, en particular los celulares, han aparecido como mecanismo capaz de retratar el evento en el momento mismo que sucede, y por tanto, mirar la realidad misma tal como sucede. Sin embargo, como ya afirmó Benjamin, la representación de la realidad que percibimos a través de la tecnología está mediada por un aparato tecnológico que se vuelve cada vez más transparente. Es necesario que la filosofía haga un énfasis en el aspecto tecnológico de esta representación de la realidad. A la vez que hay cada vez más información disponible para los usuarios, y parece que es posible obtener un retrato cada vez más fidedigno de la realidad, nos vemos sujetos a un aparato tecnológico que puede limitar nuestra visión de la realidad. El enfoque se vuelve más nítido pero más estrecho a la vez.

En tercer lugar, quisiera resaltar la dimensión académica de las TIC. A la vez que resalto la necesidad de observar la estructura subyacente a las TIC, es necesario que la filosofía admita la magnitud de los cambios que esta ejerce sobre las actividades académicas de la filosofía. La transformación se da desde la forma en que entendemos el concepto de texto, pasando por la forma de diseminar la información resultante de la investigación filosófica hasta la forma en que se da la comunicación entre alumno y estudiante. Por tanto, la aproximación instrumental a la tecnología también es necesaria para la reflexión filosófica. Esta aproximación es insuficiente por sí misma, pero todavía debe de ser analizada, al mismo tiempo que hace una reflexión acerca del rol que ha tenido la tecnología en la transformación de la filosofía, como ya hicimos mención en el capítulo

anterior. En otras palabras, la filosofía no es ajena a la tecnología, ni viceversa, y debe de encontrar la forma más efectiva de aproximarse a los problemas propios de la actualidad, sea esta creada o dada.

Como ya mencionamos, Derrida afirma que la creación de la llamada 'actualidad' es el efecto de enfocar la atención sobre ciertos hechos y eventos, que componen a la misma. Esta es el efecto y consecuencia de la capacidad de la tecnología de reflejar, de forma aparentemente transparente, la realidad. Esto, en una época en que la información está disponible de forma más amplia y fácil de obtener, puede dar la apariencia de que nos encontramos mejor comunicados y tenemos mucho más conocimiento de los acontecimientos que suceden a diario alrededor del mundo. A mi parecer, una concepción de este tipo no es completamente correcta, por tres factores distintos. El primero de estos es la todavía limitada penetración de estas tecnologías en varios países alrededor del mundo, lo cual limita la exposición que se puede hacer de los acontecimientos que suceden en los mismos. Cifras de la *International Telecommunications Union* muestran que algunos países tienen una penetración de Internet del 1 o 2% en 2014, a la vez que hay países que llegan arriba del 95%.⁷³ El segundo de estos factores es la selección de los acontecimientos que vienen a ser parte de la actualidad en la medida en que ciertas historias son más atractivas para los medios de comunicación masivos y para el Internet en general, lo que de igual manera limita la exposición de estos eventos a los usuarios. Un contenido puede ser de gran interés para un grupo específico en línea, pero estos grupos pueden ser pequeños y limitados, causando que no suceda una difusión de los contenidos de forma más amplia a menos de que posean ciertas características, tales como un cierto grado de violencia o de potencial lúdico. En tercer lugar, los sistemas involucrados en las TIC son dictados por aquellos que crean y desarrollan estas tecnologías. Por tanto, ciertos contenidos tienen preferencia por encima de otros, lo cual provoca que sean difundidos de forma más amplia, mientras que otros contenidos no posean mayor difusión—como por ejemplo, la cantidad de hablantes de inglés en oposición a los hablantes de lenguas autóctonas de México.

Para analizar este punto, quisiera mencionar el análisis que hace Barbara Cassin

73 ITU, "Percentage of individuals using the Internet" en *Statistics* [en línea]

acerca de los fenómenos en torno a la compañía Google. Para ella, los efectos que tiene esta compañía, que hoy en día van más allá de la mera búsqueda de páginas de Internet e incluyen traducción en Internet, digitalización de libros y obras de arte de museos, correo electrónico, etc., llegan tanto a nuestra concepción de la información y a la forma en que nos comunicamos entre nosotros por medio de Internet. Para Cassin, los alcances de Google, como ejemplo emblemático en la actualidad de la capacidad y la potencia de las TIC para los efectos de la comunicación y acceso a la información, están cargados de ciertos intereses que a la larga son preocupantes. Entre los puntos que resalta Cassin se encuentran el buscar unificar al mundo a través de la información, haciendo disponible la misma de forma democrática, a partir de sus algoritmos de búsqueda, y el 'apuntar a lo universal', en otras palabras, 'unificar' a la humanidad bajo el mismo contexto social y económico.⁷⁴ Para Cassin, estos intereses van en línea de los intereses de Estados Unidos de América, sede de Google. Esta relación parece clara para Cassin, y reprochable en el hecho de que la misión de Google parece independiente de la apariencia de las tecnologías de la información y comunicación como meras herramientas. Ella afirma: “Correlativamente, es obscuro desplegar intereses económicos y comerciales so capa de una misión de civilización. Por cierto, no es imposible que la coincidencia exista, pero es obscuro pretender que no es una coincidencia.”⁷⁵ Cassin prosigue: “En suma, la misión consiste, como lo proclama la página de bienvenida de Google, en poner orden en el caos.”⁷⁶ En otras palabras, la sociedad del conocimiento, desde una de sus aproximaciones más emblemáticas como ha sido el éxito de Google, busca una universalización que favorece ciertos tipos de propósitos y requerimientos del uso de la información que van más allá de una neutralidad como herramienta, por la misma forma en que ha sido desarrollado. Es decir, su creación un propósito implícito o explícito, que en el caso de Google podríamos llamar un proyecto civilizatorio. El artículo de la *Stanford Encyclopedia of Philosophy* acerca de la filosofía de la tecnología afirma: “*Most philosophers of technology, however, agree that technological development is a goal-oriented process and that technological artifacts by definition have certain functions, so that they can be used for certain goals but*

74 Cassin, *Googleame*, 59

75 *Ibid.*, 61

76 *Ibid.*

not, or far more difficulty or less effectively, for other goals. This conceptual connection between technological artifacts, functions and goals makes it hard to maintain that technology is value-neutral."⁷⁷ En este caso, la meta de los algoritmos de búsqueda de Google, en general, es la adquisición de información adecuada acerca de las búsquedas de los usuarios. Sin embargo, la función completa de la tecnología aplicada en las búsquedas de Google no se limita simplemente a la búsqueda de la información. El propósito, como afirmamos, es el 'orden' y la 'universalización'.

Regresando a la mención del caos, podríamos afirmar que esta misión de organización de la información es realizada de acuerdo a criterios establecidos por ellos mismos, a partir de sus algoritmos de búsqueda y organización de información. Estos criterios buscan la creación de un cierto orden en la información, tal que los resultados de búsqueda de los usuarios sean coherentes y relevantes. La popularidad y crecimiento de Google son evidencia de que, de hecho, la función de Google se está cumpliendo, ofreciendo la información que necesitamos de forma correcta y relevante. Esto significa, sin embargo, que no toda la información relevante aparece al hacer una búsqueda, solo aquella que tiene más relevancia a partir de esta búsqueda. El ocultamiento y aparición de información es intencional—aunque no necesariamente de mala fe—y esto lleva a la configuración de la realidad de una forma u otra. A pesar de que pueda argumentarse que no toda la información buscada en Google se hace a propósito de transformar la realidad a partir de decisiones tomadas con esta información, por lo menos una parte de las búsquedas llevan a este resultado.

Considerando este problema de otro ángulo, es decir, la manera en que los sistemas de información modifican al mundo, podemos mirar la reflexión que hace Giovanni Sartori alrededor de los problemas de la tecnología y la presentación de la cultura en la sociedad. Para él, una de sus mayores preocupaciones acerca de los efectos de los medios de comunicación masiva giran en torno a la presentación de la información y el empobrecimiento de la cultura y el pensamiento a partir de la televisión y el Internet. Sin

⁷⁷ Franssen, Lokhorst, van de Poel, "*Philosophy of Technology*" en *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* [en línea]

embargo, para él, los problemas de estas dos TIC son distintos. Por un lado, los problemas de la televisión giran en torno al empobrecimiento del pensamiento dado que se elimina el elemento simbólico de la comunicación al no hacer uso del lenguaje en la televisión. Las imágenes, presentadas a los individuos, presentan una 'realidad' clara y distinta, que no requiere de la interpretación para darles sentido. Es una comunicación, dicho de otra forma, la cual se da viendo: “Sean cuales sean los desarrollos virtuales del vídeo-ver posteriores a la televisión, es la televisión la que modifica primero [...] pues la traslada del contexto de la palabra al contexto de la imagen.”⁷⁸ Esto lleva a dos problemas, los cuales me parecen relevantes al presente estudio de los efectos de las TIC en la sociedad. Por un lado, se da una prioridad al valor de *ver* las cosas antes que comunicarlas o meditarlas a través del lenguaje. La televisión tiene la capacidad de difundir las imágenes claras de lo que sucede al momento, lo cual permite a cada individuo formarse una opinión del hecho, ya que lo ha visto suceder. Esto me parece una situación análoga a lo que sucede hoy en día a través de las redes sociales, que nos permiten compartir información, imágenes, video y opiniones acerca de hechos a nivel mundial, sucediendo al momento, teniendo como ejemplo emblemático eventos violentos los cuales son informados a través de Twitter y Facebook, recibiendo incluso información de los protagonistas de los acontecimientos—o de las víctimas. Al mismo tiempo que esta información, en la forma de texto, fotografías y audio-video, llega a nosotros, muchas veces las mismas autoridades ofrecen mensajes al respecto, ofreciendo condenaciones de los actos, o condolencias a los afligidos. Esto se ha convertido en una parte necesaria de todos estos acontecimientos a nivel mundial.

Dadas las estructuras de Internet, y la capacidad que tienen los individuos de participar en esta transmisión de información, parece que las TIC más interactivas nos invitan a participar en esta discusión, con frases como “¿Qué estás pensando?” en Facebook y “¿Qué está pasando?” en Twitter. Dado que todos los individuos pueden participar en cualquier discusión en un momento dado, la información legítima acerca de un acontecimiento puede volverse secundaria a las múltiples opiniones presentadas acerca del hecho. Un sector del uso de Internet, más aparente en las redes sociales que en, digamos,

78 Sartori, *Homo Videns*, 41

servicios como Google, invita a la opinión, no siempre razonada. La obra de Sartori llamada *Homo Videns*, publicada en 1997, fue escrita antes del mayor impacto de las redes sociales⁷⁹, sin embargo, él ya vislumbra una de las problemáticas que giran en torno al Internet. Además de este problema de la opinión, él afirma que una gran parte del uso del Internet como medio virtual interactivo, girará en torno a un aspecto lúdico y de entretenimiento, de forma paralela a como se hace con los programas de entretenimiento televisivos. Él afirma: “...el individuo se puede asfixiar en el Internet y por Internet. Disponer de demasiada oferta hace estallar la oferta; y si estamos inundados de mensajes, podemos llegar a ahogarnos en ellos.”⁸⁰ Esta inundación de información se da a través de las múltiples posibilidades de uso del Internet, lo cual puede llevar incluso a extremos indistinguibles de la adicción. La aparición de múltiples espacios virtuales de discusión sobre todos los temas posibles hacen que el 'surfear' por la 'red' sea un hecho posiblemente ilimitado, infinito no en tanto que la información disponible sea infinita, pero sea casi imposible que un usuario agote la totalidad de la misma. Por tanto, el usuario, aún bien intencionado, puede perderse entre toda esta información, quizás relevante para un interés específico pero no para el progreso de la humanidad. Un ejemplo de esto es el tráfico inmenso que se da en los sitios pornográficos y en los juegos en línea. Sartori prosigue: “Afirmando de nuevo que las posibilidades de Internet son infinitas, para bien y para mal. Son y serán positivas cuando el usuario utilice el instrumento para adquirir información y conocimientos, es decir, cuando se mueva por genuinos intereses intelectuales, por el deseo de saber y de entender. Pero la mayoría de los usuarios de Internet no es, y preveo que no será, de esta clase.”⁸¹ Él no niega la posibilidad de un usuario modelo que utilice la información en línea para crecer como individuo, informarse acerca de la realidad y crear un criterio propio para conocer el mundo, en la manera en que esperaban los pensadores medievales. Pero tanta información, tantas maneras de perder el tiempo pueden sobreestimular al usuario, y llevarlo a la pérdida del tiempo—un recurso limitado a comparación de toda la información disponible en línea. Sartori, pues, afirma lo siguiente: “Para este tipo

79 Facebook fue lanzado en 2004. Twitter lo hizo en 2006. Incluso redes más antiguas como MySpace lo hicieron alrededor del 2000.

80 *Ibid.*, 63

81 *Ibid.*

de usuario, Internet es sobre todo un *terrific way to waste time*, un espléndido modo de perder el tiempo, invirtiéndolo en futilidades.”⁸²

Un punto en el que podemos estar en desacuerdo con Sartori es la estimación que hace de la penetración de la tecnología. Para él, “Internet produce saturación, y el 'ver pasivamente' es más fácil y más cómodo que el acto de 'ver activamente' de las navegaciones cibernéticas.”⁸³ Sartori afirma que la comunicación en línea es indistinguible de sentarse en frente de un teclado y presionar botones, lo cual va en contra de lo que veíamos con anterioridad, afirmando una transparencia de la tecnología. La terminal en la cual recibimos información no es el centro de nuestra atención en ningún momento, ya sea una televisión, ya sea un celular o una computadora. Para usar una metáfora, esta es una ventana hacia un mundo que dio origen a la información que consumimos—si bien esta fuertemente mediada por el aparato tecnológico. La saturación, sin embargo, se da en la capacidad que tenemos de consumir información. La información se nos presenta de forma fácil y accesible, lo cual puede hacer fácil consumir más y más, al punto de perder de vista la relevancia de la información consumida.

Como parte del problema de la saturación de información, la tecnología se ha adaptado de tal manera en que la información sea racionada al punto en que esta no sature al usuario al punto de la indecisión o al punto en que la cantidad de información sea inútil. En el artículo en que Brin y Page describen la primera versión de Google, ellos afirman: “*The biggest problem facing users of web search engines today is the quality of the results they get back. While the results are often amusing and expand users' horizons, they are often frustrating and consume precious time.*”⁸⁴ La necesidad que había inspirado a Google venía tanto de un interés en la eficiencia de la transferencia de información, de tal forma en que la información que sea buscada sea hallada de forma rápida y efectiva, para evitar una pérdida de tiempo y recursos. Existe una preocupación de aquel '*terrific way to waste time*' para convertirlo en una herramienta útil para el acceso a la información. Este es un

82 *Ibid.*

83 *Ibid.*, 67

84 Brin, Page, *The Anatomy of a Large-Scale Hypertextual Web Search Engine* [en línea]

elemento que parece escapar a la eficiencia en la búsqueda de *search engines* tales como Google. Sin embargo, esto lleva a una limitación del panorama observado a la hora de hacer la búsqueda. Ciertamente, el usuario obtiene la información que desea y considera necesaria, pero no obtiene otra información que podría ser ajena a sus intereses y aún así ampliar su visión del mundo.

A la vez que existe el problema de la eficiencia, también existe el problema de la exactitud de los resultados presentados en una búsqueda en un momento dado. Aunque la automatización no es la única de las opciones posibles, la construcción de Google se da con varios problemas en mente: *“Human maintained lists cover popular topics effectively but are subjective, expensive to build and maintain, slow to improve, and cannot cover all esoteric topics. Automated search engines that rely on keyword matching usually return too many low quality matches. To make matters worse, some advertisers attempt to gain people’s attention by taking measures meant to mislead automated search engines.”*⁸⁵ Una de las preocupaciones manifiestas de Google es la necesidad de ubicar información de manera correcta y rápida, evitando intereses de terceros al momento de ejecutar una búsqueda, y lograr que los resultados de la búsqueda sean aquellos más relevantes de acuerdo con la búsqueda que hace el usuario. La variedad de información disponible y la relevancia de los resultados han tenido más influencia que simplemente ser una herramienta de información de uso diario o técnico. Este *paper* afirma: *“In addition to being a high quality search engine, Google is a research tool. The data Google has collected has already resulted in many other papers submitted to conferences and many more on the way. Recent research [...] has shown a number of limitations to queries about the Web that may be answered without having the Web available locally. This means that Google (or a similar system) is not only a valuable research tool but a necessary one for a wide range of applications. We hope Google will be a resource for searchers and researchers all around the world and will spark the next generation of search engine technology.”*⁸⁶ Podemos afirmar que a partir de herramientas como estas es que las humanidades comenzaron a dar cuenta de la capacidad que poseía la tecnología para ser empleada en la recolección y

85 *Ibid.*

86 *Ibid.*

almacenamiento de la información. Esto corresponde con lo que el *Digital Humanities Manifesto* afirma: “*The first wave of digital humanities work was quantitative, mobilizing the search and retrieval powers of the database, automating corpus linguistics, stacking hypercards into critical arrays.*”⁸⁷ Esta es una parte necesaria del uso de las humanidades de una nueva forma, y me parece que existe gran similitud entre este programa de uso de la tecnología de forma instrumental para la comunicación de la información y las utilidades instrumentales que sugiere la UNESCO.

Estos desarrollos tecnológicos y el cambio de la forma de mirar la información, tanto a nivel personal como a nivel social, han llevado a transformaciones de la manera de observar el mundo, utilizar el lenguaje e interactuar con la realidad. A pesar de la inmensidad de las posibilidades de visualizar la realidad, quisiera hacer mención de tres problemas específicos que envuelven a la tecnología y las maneras de su uso. En primer lugar, las TIC modifican la manera de ver la realidad y la extensión de nuestra percepción de la misma. Ya afirmamos con anterioridad que nuestra visión de la realidad puede verse modificada de forma activa y consciente para la creación de una 'actualidad' tal que solo contenga una cierta cantidad de acontecimientos que percibir. Asimismo, Sartori percibió que a pesar de su capacidad de representar la realidad, la imagen puede ser manipulada de tal manera que las mismas no representen la realidad de forma fidedigna y de esta forma, manipular la opinión pública. Pero a nivel del usuario, surge otra dificultad a partir del uso de la tecnología. Por un lado, herramientas tales como Google permiten acceder a la información que se busca de forma consistente y rápida. Esta eficiencia se vuelve cada vez más refinada, llegando al punto en que los algoritmos de Google incluso aprenden del usuario para proveer de información cada vez más acertada y útil: “Ofrece resultados más relevantes basados en la zona geográfica, el historial web y otros factores.”⁸⁸ Esto se hace por conveniencia de los usuarios, en el espíritu del Paper de Page, para evitar obtener resultados inútiles o bajo influencia de contenidos comerciales. Esa información es filtrada para proveer estos resultados privilegiados a partir del algoritmo, lo cual nos da como resultado una situación problemática: “*And I think, if you take all of these filters together,*

87 Schnapp, Presner, *A Digital Humanities Manifesto 2.0*, sección 11

88 Google, “Algoritmos” en sitio web de Google [en línea]

you take all these algorithms, you get what I call a filter bubble. And your filter bubble is your own personal, unique universe of information that you live in online. And what's in your filter bubble depends on who you are, and it depends on what you do. But the thing is that you don't decide what gets in. And more importantly, you don't actually see what gets edited out."⁸⁹ A partir de estos filtros, se forma una visión de la realidad del mundo, similar a aquella 'actualidad' ficticia que había representado Derrida. Esto se vuelve un problema a partir de la visión instrumental de la realidad, en que la tecnología es un asunto transparente, que está obligado a representar la realidad tal como es. Es necesario afirmarse que esta problemática no es provocada de forma intencional, pero es un resultado de la aplicación de la tecnología al acceso de la información a través de la tecnología. Afirmado de otra manera, el diseño de la tecnología permite avances en ciertas áreas de la experiencia humana, a la vez que causa consecuencias insospechadas en otras áreas. Como una de las consecuencias que afectan a la filosofía, que giran en torno a la estos filtros, podríamos afirmar la limitación de esta disciplina a ciertos círculos limitados, los cuales ya tienen un interés en la filosofía y se dan a la tarea de usar la tecnología para acceder a esta información de manera cotidiana o por lo menos constante. Esta situación se da por esta tendencia de las tecnologías de limitar el acceso de la información para evitar situaciones tales como una adicción a la información o una sobrecarga de información que haga la información inútil o su acceso incómodo. Por tanto, una información extensa, difícil de entender y de limitada utilidad como es la filosofía (por lo menos de acuerdo a ciertas apreciaciones, como afirma el libro *Filosofía, escuela de la libertad*) no tendría un acceso constante, más allá de los intereses académicos ya establecidos. En una situación que el consumo de información se encuentra ligado a un sistema que permite acceder a la misma sin importar si esta se trata de Platón o de pornografía, una de las medidas para su consumo es el tiempo. Y Baudrillard afirma: "En la profusión real o imaginaria de la «sociedad de consumo», el tiempo ocupa una especie de lugar privilegiado. La demanda de ese bien particular equivale a casi todos los demás juntos."⁹⁰ La filosofía, en su forma discursiva corriente, sufre de la doble presión de justificar la inversión de tiempo y esfuerzo que se

89 Pariser, *Beware online "filter bubbles"* [en línea], 3:25-4:04

90 Baudrillard, *La Sociedad de consumo*. 185

hace en ella.

Por otro lado, el usuario se enfrenta a una nueva posibilidad que no se daba en el pasado: el usuario también puede producir contenidos que sean visibles en línea. El blog se convierte tanto en herramienta de comunicación, objeto de consumo y fuente de información y conocimiento. El usuario se ve entonces confrontado con el conflicto de decidir como ocupar su tiempo en línea. La información, ya no el conocimiento, quedan tanto en manos del individuo para su producción y consumo. A comparación de otros medios de comunicación y otras TIC, el Internet y redes sociales *online* se distinguen en otorgar esta capacidad de producir información, contenido e incluso conocimiento. La capacidad de generar contenidos (no solamente texto, sino fotografías y video, e incluso contenido interactivo multimedia) hace que el contenido disponible en línea aumente de manera vertiginosa, como se da por ejemplo en las redes sociales tales como Facebook y Youtube, las cuales dependen en su mayor parte del contenido generado por los usuarios. Esta expresión de parte de los usuarios, sin embargo, no tiene ninguna garantía de poseer valor más allá del valor que tiene para el autor o para un grupo muy limitado de usuarios que lo consumirán: “Mientras hay quienes imaginan al blog como el medio más prodigioso y revolucionario que ha inventado la era digital, otros quieren verlo como un artefacto frívolo para que adolescentes solitarios describan su malestar existencial y para el desahogo de autores frustrados.”⁹¹

La relevancia de esta producción de contenido de parte de la mayoría de los usuarios aparece al considerar una economía del tiempo o de la atención: “El tiempo recortable, abstracto, cronometrado, se vuelve así homogéneo del sistema del valor de intercambio: entra en él en la misma condición que cualquier otro objeto.”⁹² El tiempo empleado *online*, limitado, se enfrenta a una cantidad virtualmente ilimitada de información y contenido. La disponibilidad de la mayor parte de esta información es una consecuencia directa del surgimiento de las tecnologías, ya que de otra forma, esta información se quedaría solamente en manos del escritor. Ante la realidad de esta economía del tiempo, y

91 Yehya, *Tecnocultura*, 78

92 Baudrillard, *op cit.*, 190

la posibilidad de acceder a información de los temas más variados y de la forma más fácil posible, los usuarios se ven identificados con la experiencia de la información a la que acceden. Lipovetsky afirma: “La micro-informática y la galaxia vídeo designan la nueva ola de la seducción, el nuevo vector de aceleración de la individuación de los seres, después de la edad heroica del automóvil, del cine, del electrodoméstico.”⁹³ En este mar de posibilidades de entretenimiento y aprendizaje, la filosofía aparece como una saber más, que posee además las cualidades de no tener un valor comercial y no poseer un gran valor lúdico. La filosofía se enfrenta, bajo una concepción utilitaria de la tecnología, a una dificultad de afrontar problemas actuales, ser considerada difícil y no poseer un valor económico, tal como lo haría una disciplina técnica—como queda visible en la cantidad de cursos de enseñanza de idiomas, oficios y, en especial, programación y mantenimiento de los sistemas tecnológicos. Su utilidad es distinta de la habilidad de reparar una computadora o un celular, y por tanto, puede encontrar dificultades en encontrar un nicho a partir el cual lograr su actividad a través de las TIC. A pesar de esta aparente dificultad, una posibilidad de la filosofía existe en la manera en que el individuo conforma sus intereses y motivaciones en la actualidad. De acuerdo a pensadores tales como Lipovetsky, el individuo actual se encuentra en una situación en que una gran cantidad de temas pueden interesarle y este acceso se da a partir de la tecnología. A partir de una gran cantidad de elecciones posibles, el individuo puede conformarse como filósofo a partir de enfocar su atención en la filosofía o la labor filosófica. Así, el sujeto puede buscar comunidades en las que se aplique o estudie la filosofía, que marcarían al individuo como filósofo. En otras palabras, enfocar este filtro ya mencionado de manera que la filosofía se encuentre dentro del mismo, y el usuario pueda continuar consumiendo información de filosofía—como el inicio de una formación crítica y filosófica.

A pesar de estas dificultades del uso de la tecnología, tanto para la filosofía como para los usuarios, hay información virtualmente ilimitada, muchas veces útil, en línea, y la capacidad educativa y discursiva del Internet es virtualmente infinita. Este hecho no ha sido ignorado por la filosofía, que ha observado estas tecnologías como un medio útil para

93 Lipovetsky, *La era del vacío*, 21

lograr su difusión y su labor de investigación y educación. En esta última parte de este capítulo, quisiera enfocarme en las reacciones y actitudes que han tomado la academia en torno a las TIC, algunas de sus posibilidades y algunos proyectos que se han iniciado con las mismas, junto con algunos problemas en torno a los mismos.

Un estudio realizado en 2012 en la UNAM nos dice “hoy en día, prácticamente todas las universidades han realizado inversiones en materia de infraestructura tecnológica pero pocas han podido evaluar el grado en que la tecnología ha permeado sus funciones básicas.”⁹⁴ La función y resultados de la implementación de la tecnología se han considerado como positivos, a pesar de una cierta falta de evidencia de que sus efectos lo sean. Como parte de esta percepción, se encuentra la de los docentes que emplean estas tecnologías en el salón de clases. De la misma manera en que la UNAM ha sido una de las instituciones que han promovido avances técnicos y tecnológicos en México, siempre ha mostrado una preocupación por la incorporación de las nuevas tecnologías en América Latina, comenzando con la instalación de la primera computadora de América Latina.⁹⁵ Junto con la instalación de múltiples formas de infraestructura desde entonces, la UNAM se ha encargado de ofrecer múltiples formas de educación tanto de los estudiantes como de los académicos, junto con aplicaciones de la tecnología en la administración escolar, como la incorporación en 1981 del Programa Universitario de Cómputo.⁹⁶ Sin extendernos demasiado, la UNAM presenta diversas posibilidades de uso de la tecnología, desde una red interna, Internet inalámbrico, catálogos de bibliotecas, tesis y revistas, acceso a *journals online* y otras. Dadas las condiciones de acceso a la tecnología dentro de la UNAM, es natural las TIC gozan entre los docentes de la universidad: “un 75 por ciento de los profesores declaró sentir gusto al utilizarlas [las TIC], además de que el 71 por ciento de ellos declaró advertir entusiasmo en los alumnos cuando las usan.”⁹⁷ Es ante estas condiciones que se mueven los usuarios de las tecnologías, a pesar de que en el ámbito docente y el profesional, las herramientas más usadas son las presentaciones electrónicas y el correo electrónico, dejando atrás herramientas tales como chat y foros—y más

94 Zubieta García, *op cit.*, 5

95 *Ibid.*, 21

96 *Ibid.*, 24

97 *Ibid.*, 85

importante aún, aquellas más relacionadas con la Web 2.0.⁹⁸ Es en este escenario en que se mueve la enseñanza de la filosofía y la aplicación de las TIC a la misma. En particular, uno de los problemas a los que nos podríamos enfrentar sería la diferencia entre las habilidades de uso de las tecnologías y la edad de los usuarios. A mayor edad, varía el conocimiento de las tecnologías y las más novedosas y, quizás más útiles, son desconocidas.

Entre los movimientos que se mueven en este contexto, uno de ellos es el denominado las 'humanidades digitales'. Este movimiento se encuentra dedicado a la aplicación de las tecnologías digitales, entre ellas las TIC, a las labores de estudio de las humanidades, en particular con el interés de aplicar las propiedades y facultades propias de estas tecnologías para el beneficio de los estudios. El manifiesto de las humanidades digitales, elaborado en la Universidad de California Los Angeles, es un ejemplo de esta aplicación de las tecnologías, dado que el mismo se encuentra disponible en línea, puede ser comentado y reproducido indefinidamente, y el mismo fue elaborado con la colaboración de múltiples autores. Como manifiesto, este afirma: “*The Digital Humanities seeks to play an inaugural role with respect to a world in which, no longer the sole producers, stewards, and disseminators of knowledge or culture, universities are called upon to shape natively digital models of scholarly discourse for the newly emergent public spheres of the present era (the www, the blogosphere, digital libraries, etc.), to model excellence and innovation in these domains, and to facilitate the formation of networks of knowledge production, exchange, and dissemination that are, at once, global and local.*”⁹⁹

En el centro de este documento se encuentra la noción de que la 'universidad', como institución, no es la única forma de producción de conocimiento y saberes humanísticos. Ahora, las tecnologías ofrecen la capacidad de crear nuevas redes de cooperación entre aquellos interesados en las humanidades, aunque no se encuentren en una situación académica, o no en una situación académica estrictamente relacionada con las humanidades. Como uno de los factores de mayor importancia en estas humanidades digitales se encuentra la modificación de uno de los objetos centrales de estudio de las humanidades 'tradicionales', y este es el texto. El manifiesto prosigue: “*Now it must shape*

98 *Ibid.*, 77-78

99 Schnapp, Presner, *op cit.*, sección 9

*a future in which the medium-specific features of digital technologies become its core and in which print is absorbed into new hybrid modes of communication.”*¹⁰⁰

Entre las características de mayor importancia para las humanidades digitales se encuentra la capacidad y la invitación a la cooperación entre los usuarios. Si bien, la relación entre los filósofos siempre ha sido una de las partes centrales de la filosofía, incluso desde la tradición socrática, la tecnología permite la elaboración de textos en la que múltiples colaboradores pueden participar en tiempo real, así como la incorporación de nuevas formas de comunicación entre las mismas, como se da en tecnologías tales como las *wiki* o foros de discusión, como ya hemos mencionado un par de veces con anterioridad—y debemos recordar que las mismas no son de conocimiento muy difundido entre los docentes de la UNAM.

A pesar de las dificultades de conocimiento y educación de las distintas herramientas tecnológicas la aplicación de estas tecnologías difiere de las aplicaciones que analizamos con anterioridad y se encuentran ligadas intrínsecamente con conceptos tales como la sociedad del conocimiento y la necesidad de utilizar a las tecnologías meramente como una herramienta transparente para mejorar y amplificar la producción económica. El manifiesto sigue: *“It harnesses digital toolkits in the service of the Humanities’ core methodological strengths: attention to complexity, medium specificity, historical context, analytical depth, critique and interpretation.”*¹⁰¹ Es decir, va más allá de considerar factores tales como la mera multiplicación y difusión mecánica de la información para hacer llegar la misma cada vez más lejos. Esto es un paso adelante en las consideraciones problemáticas en torno a las tecnologías, y la prueba de que las mismas pueden ser empleadas con consciencia crítica y no simplemente como una ventana transparente, como habría afirmado Benjamin.

De la misma manera en que sería necesario lograr un cambio de la manera en que se ve a las humanidades y se trabaja con las mismas en un contexto tecnológico, es necesario

100 *Ibid.*, sección 10

101 *Ibid.*, sección 11

meditar acerca del usuario que se aproximaría a estas humanidades digitales y la manera en que estas modificarían su comportamiento a la luz de toda la información disponible al alcance de su mano. Este individuo, este usuario de las humanidades digitales se vería transformado a partir de las características de la tecnología y la reflexión a través de la misma. Una aproximación al problema afirma: “*Relying on technology in a more radically decentred way, depending on technical devices to fill in the blanks in our minds and to connect knowledge in new ways, would change our understanding of knowledge, wisdom and intelligence itself. It would be a radical decentring in some ways, [...]; rather, the computational subject would know where to recall culture as and when it was needed in conjunction with computationally available others...*”¹⁰² Esto sería en el mejor de los casos: la generación de una consciencia que trabaja con las características de la colaboración *online* y relacionada con las capacidades de búsqueda propias de las TIC. Sin embargo, existen importantes riesgos que van más allá de la generación de una consciencia crítica a partir de las TIC. En una aproximación algo más sobria, podemos notar que la aproximación de los usuarios, en particular los más jóvenes, se ve realmente limitada por las interacciones que tienen antes de tener una educación tecnológica y las limitaciones propias de un programa educativo como el de las competencias en TIC. Carmen Pardo Salgado afirma: “a menudo, la relación de los niños con las TIC se limita a un aprendizaje mínimo del funcionamiento de éstas y a la adquisición de un comportamiento que, a la larga, está lleno de automatismos. Las TIC son tratadas como medios, como herramientas que permiten la consecución de una finalidad.”¹⁰³ Es necesario navegar entre las necesidades propias de las situaciones sociales de los usuarios. Si bien, el usuario con la capacidad de acceder a la información necesaria, con conocimiento íntimo de las idiosincrasias de las tecnologías y conocimiento de las ideologías implicadas es un ideal, la mayoría de los usuarios e individuos no requieren más que las nociones instrumentales de las tecnologías—lo cual no impide que se haga una reflexión al respecto de las mismas.

Para resumir los puntos que quisiera resaltar para este capítulo, afirmaré lo siguiente:

102 Berry, *The computational turn: thinking about the digital humanities*, 10

103 Pardo Salgado, *Las TIC: una reflexión filosófica*, 67-68

1. A lo largo de la historia del pensamiento filosófico, las aplicaciones de la tecnología se han visto sujetas al escrutinio de la filosofía. Esta preocupación surge, principalmente, de la manera en que estas formas de la tecnología afectan a la actividad intelectual de los individuos. Desde el surgimiento del alfabeto hasta las aplicaciones más avanzadas de búsqueda de información, todas estas tecnologías modifican nuestra forma de ver al mundo, nuestra forma de transformarlo y nuestra forma de interactuar con el mismo. Entre más información poseemos, podemos interactuar de manera más eficiente con el mundo.
2. A pesar de que la tecnología puede ser utilizada, y ha sido empleada constantemente para representar de forma más exacta la realidad cuando es posible, esta puede ser utilizada para mostrar diversas caras de la realidad, la cual no puede ser siempre fidedigna o completa. Esta información incorrecta puede darse por tres razones distintas. Por un lado, puede estar incorrecta por un error. Esta mis-información puede causar una gran cantidad de problemas debido a una cierta confianza que se tiene de la tecnología hoy en día, como proveedora de información de la realidad. Por otro, la información puede ser falseada a propósito. Muchas veces, esta información es manipulada a fines de manipular las acciones de los individuos, sus opiniones o sus ideologías. Y por último, esta información puede estar completamente apartada de la realidad. El Internet puede crear infinitos espacios virtuales diseñados para contener infinidad de conversaciones, las cuales pueden discursar acerca de irrealidades, las cuales pueden absorber al individuo al punto de hacerle perder de vista al mundo.
3. Estas manipulaciones han llevado a la posibilidad de instruir en ideología a los usuarios de la tecnología. Por ejemplo, es una gran cantidad de los requerimientos tecnológicos hoy en día giran en torno al uso de la tecnología como una fuente de avance tecnológico y económico. Se afirma, en diversos planes de crecimiento económico y educación pública, a las TIC como una herramienta para la mejora de la sociedad e incluso un derecho. Sin embargo, estas tecnologías tienen implícito un

proyecto civilizatorio el cual podría afectar e incluso dañar las relaciones económicas de la cultura a la que son introducidas. La brecha digital va más allá que simplemente la falta de equipos e infraestructura para el uso de las TIC. Aquellas culturas que han tenido acceso a estas desde el comienzo han tenido más tiempo de generar contenido con el cual las nuevas culturas tendrán que competir.

4. Ante estas situaciones, la filosofía debe intervenir para crear una visión distinta de la filosofía, con estas problemáticas claramente explícitas. De otras formas, proliferará esta forma de ver a las TIC como una herramienta transparente, no distinta de una cámara, que permite fotografiar un aspecto de la realidad de forma clara y no interviene en la forma en que miramos la realidad. Al contrario, la tecnología y la sociedad contemporánea han cambiado de tal manera en que las TIC pueden ser consideradas la norma para la interacción con la realidad, y con ello, imponer una cierta mentalidad al respecto del conocimiento, de la información y de la comunicación. El solo hecho de hacer explícitas estas problemáticas de la tecnología permite la creación de alternativas al pensamiento de la llamada sociedad del conocimiento, tales como las humanidades digitales.
5. A pesar de los esfuerzos que pudiera hacer la filosofía y las demás humanidades al respecto, las TIC seguirán proliferando a lo largo y ancho del mundo. Las nuevas generaciones crecen de tal manera que consideran el uso de las mismas común y corriente, mientras que las generaciones previas a la difusión de las mismas se ven forzadas a aprender y a mirar de forma distinta las tecnologías. El principal problema al respecto es que eventualmente, la gran mayoría de los individuos serán usuarios nativos de la tecnología, y la reflexión al respecto de esto será cada vez más complicada. Por tanto, me parece que este es un momento crítico para la reflexión acerca de las tecnologías.
6. Por último, quisiera afirmar que es digno reafirmar los esfuerzos de crear contenidos en la misma línea de investigación e interés con respecto a las tecnologías como han hecho las humanidades digitales. De otra manera, es decir,

limitarnos a un uso instrumental y neutral de la tecnología solo llevará a la perpetuidad de estas concepciones incompletas. Sin embargo, no toda aplicación de la tecnología puede llevarse a ser filosófica. Una mayoría de las aplicaciones tecnológicas pueden quedarse en una mera instrumentalidad, y encontrar el justo medio entre los dos extremos es necesario de parte de la filosofía.

Para cerrar este capítulo, quisiera presentar una última conclusión al respecto. Estas reflexiones en torno a la filosofía y a la tecnología deben tener un origen cercano al uso activo de la tecnología. Esto es necesario, a mi parecer, por la capacidad de observar las capacidades y limitaciones de la tecnología en persona. Muchas decisiones en torno a la tecnología giran alrededor de una visión mesiánica de la misma. Su avance las últimas décadas ha transformado el mundo en una enorme medida, pero esto no le otorga ningún valor milagroso. Al contrario, la interacción con la tecnología permite ver varios de los problemas con la misma—a la vez en que es posible notar la forma en que la tecnología está diseñada para atraparnos y no notar los problemas al respecto de la misma.

En un mundo en que la tecnología se convierte en una constante y da la apariencia de solución a una multitud de problemas del mundo, es necesario mirarla con una visión crítica. Gordon Graham hace una pregunta, ¿cuál es el problema o la necesidad que satisface el Internet? A lo cual yo considero conveniente responder con una nueva pregunta. ¿Qué problemas causa el Internet? ¿Qué problemas causan las TIC? Ante estas preguntas, me parece que la filosofía puede ofrecer respuestas en las formas en que la tecnología modifica nuestra visión de la realidad, un hecho que no es completamente evidente a partir de su mero uso como herramienta. Aunque la tecnología es estudiada por múltiples disciplinas académicas, y muchas veces los desarrolladores mismos de la tecnología son los más importantes críticos al respecto, la filosofía es una disciplina privilegiada para el estudio de la misma, y su participación es indispensable para un uso saludable de la misma. Entre las características que hacen de la filosofía necesaria para el estudio de la tecnología se encuentra el hecho de que esta es capaz de analizar los múltiples aspectos alrededor de la misma, desde la percepción de los sujetos alrededor de esta, su valor ético y moral, la

responsabilidad moral de los creadores de la misma, así como obtener una visión de la sociedad y la economía que han llevado al auge de la misma en las últimas décadas—y todos estos aspectos permiten entender la tecnología de manera más completa.

Sin la misma, tanto la tecnología como la filosofía (y otras humanidades) se ven limitadas en su desarrollo y en la creación de múltiples oportunidades para ambas, como se ha hecho a lo largo de la historia conjunta de la filosofía y la tecnología.

Conclusión – Una aproximación a la complejidad

“Some examples of complex systems include, but are not limited to: Cell biology systems [...] Physiological systems [...] Also on the list are: Self-organizing and adaptive biological and man-made neural networks, ecosystems, economic systems, epidemics, [...], the World Wide Web, social systems; political parties, governments...”

Northrop – *Introduction to Complexity and Complex Systems*

Como hemos revisado en este trabajo, las opiniones al respecto de las TIC son tan variadas como sus aplicaciones. A pesar de esto, muchos de los programas tienen una opinión compartida al respecto de la tecnología: el uso de la tecnología nos empuja hacia una cierta concepción de progreso. La tecnología, una parte de ella las TIC, es capaz de mejorar la calidad de vida al ofrecer ciertas características que mejoran a las actividades económicas e intelectuales, haciendo a la misma una parte invaluable de un proceso de modernización de las culturas, que nos lleva a un mundo mejor. Esta concepción mira a la tecnología como una mera herramienta la cual puede ser aplicada con múltiples fines. Pero como hemos observado, la tecnología y sus creadores no son partes neutrales al generarla ni diseñarla. La tecnología tiene un cierto modelo del mundo al ser planeada, desde la infraestructura hasta las formas en que los individuos interactúan con la misma. Y como afirmamos, mirar a la tecnología como una mera herramienta puede tener consecuencias imprevisibles para los usuarios y aquellas disciplinas que quieran incorporar a las tecnologías en su uso.

Es necesario considera esta perspectiva debido a la situación de complejidad del sistema de las TIC y su efecto en la sociedad. Ante las estructuras sociales que giran en torno a esta tecnología, no es posible meramente proseguir actuando con una simple concepción de la tecnología como una herramienta, sino un sistema complejo que quizás jamás podremos modelar en su totalidad. Sin embargo, este trabajo no busca lograr un

modelo total de las interacciones que se dan en torno a las TIC y al Internet en particular. Me parece que múltiples aproximaciones de este tipo son necesarias para formar una concepción sistemática y modelar, de forma aproximada las relaciones en torno a la tecnología. Una herramienta para observar de forma más clara el fenómeno de la tecnología es la complejidad: “Broadly stated, we consider that complexity is a subjective measure of the difficulty in describing and modeling a system (thing or process), and thus being able to predict its behavior.”¹⁰⁴ El Internet es uno de estos sistemas difíciles de modelar dadas sus características y la gran variedad de los usos y la educación que se puede proveer para su uso. Sin embargo, las características generales de su uso son fácilmente identificables.

Bajo estas condiciones, me parece que es necesario aproximarnos a la complejidad de un sistema tal como el Internet, sin aspirar completamente a crear un modelo, sino aspirando a identificar aquellas situaciones problemáticas para la creación de proyectos de filosofía que hagan un uso adecuado de las TIC. Después de todo, “Complex systems, by definition, are hard to describe and their input/output relationships are difficult to understand. A large, dynamic, nonlinear, complex system is always a challenge to model.”¹⁰⁵ El presente trabajo intenta ser uno de los pasos posibles hacia la creación de un sistema filosófico que modele la relación entre la filosofía y la tecnología, sin llegar necesariamente a ser un modelo completo, dada la complejidad de un esfuerzo tal, en particular, dado que los objeto del modelo, la tecnología digital, Internet entre otros, se transforman de forma constante y evolucionan a una mayor velocidad de lo que hacen los estudios acerca de los mismos. Sin embargo, a pesar de estas transformaciones, me parece que estos análisis preliminares son necesarios para la incorporación y la comprensión de la filosofía hacia las TIC.

Esta dificultad para crear un modelo completo abre, a mi parecer, algunas líneas de investigación que no son abordadas en este trabajo. Estas líneas de investigación no son abordadas a pesar de su importancia para la creación de un 'modelo' más completo de las relaciones entre la Filosofía y la tecnología, debido a su complejidad y a que su estudio

104 Northrop, Introduction to Complexity and Complex Systems, 2

105 *Ibid.*, 5

requeriría un trabajo de semejante magnitud como este. Quisiera mencionarlas a continuación:

1. Como ya mencionamos, dado que proyectos sociales y políticos giran en torno a la incorporación de la tecnología en la vida diaria de países y comunidades aislados, la filosofía no puede dejar de continuar su incorporación a las TIC. Sin embargo, en la medida en que la filosofía se incorpora a las TIC, se transforma su labor misma y la manera en que se observa su objeto primordial de estudio, el texto. A pesar de que la filosofía busca nuevas formas de interpretar y entender los textos, la aparente transparencia de la tecnología puede causar dificultades al momento de comprender su efecto en la elaboración y manipulación del texto escrito. Más concretamente, podríamos considerar los efectos de los procesadores de textos, ebooks y colaboración en la elaboración de textos *online*.
2. A la vez que se da una incorporación de la filosofía en las TIC, surgen problemas nuevos en el uso de los textos y su difusión. Aunque es difícil considerar la desaparición del libro físico como un destino necesario, el libro electrónico y otras formas de difusión de la información causan problemas al pensar la relación de la filosofía con sus soportes. A la par que es necesaria hacer una reflexión sobre los efectos del libro electrónico y sus soportes en *hardware*, es necesario considerar problemáticas más concretas, tales como el problema de la piratería digital, problemas de copy-right y copy-left, y la digitalización de textos de filosofía que no se encuentran disponibles ampliamente. Esto, me parece, es de particular importancia en las universidades y escuelas dedicadas a la filosofía, debido a que la mayor demanda de textos filosóficos surge dentro de estos círculos.
3. Dado que la filosofía, como otras disciplinas, compite en el mismo nivel que otros tipos de información, algunas aproximaciones involucran compaginar la filosofía con el entretenimiento. Esto ha sido denominado, algunas veces, *infotainment* o *edutainment*. Una posible crítica a este desarrollo podría ser el considerar que esta evolución solo obedece a patrones sociales y políticos que, como afirmamos en el

primer capítulo, obedecen a los intereses de generar riqueza y ganancias a partir del uso de la información. Sin embargo, esto es necesario en la medida en que no es posible esperar una excepción en esta economía del tiempo, en la que este es limitado, no así como lo es la información disponible en los medios electrónicos.

4. Por último, quisiera mencionar una posibilidad más para la filosofía y la tecnología. Las nuevas tecnologías posibilitan que la autoría de los textos cambie de un pequeño grupo de escritores y lectores a uno mucho más amplio. Plataformas de comunicación más amplias permiten que un contenido sea difundido de manera más amplia, y esta comunicación se puede dar en más de un sentido. Múltiples aplicaciones y servicios en línea ofrecen la posibilidad de participar en la escritura de un texto en tiempo real entre múltiples usuarios, lo cual podría llevar a nuevas formas de hacer filosofía, en tanto que el concepto de autor se ve modificado a una concepción grupal.

En esencia, estas transformaciones de la tecnología podrían no afectar la labor filosófica en tanto que la misma se ha dado a partir de una tradición de la escritura y la interpretación de textos, lo cual se puede dar sin necesidad de las tecnologías de la información y la comunicación. Sin embargo, me parece que la reflexión es vital en un punto en que las nuevas generaciones crecen de tal forma que son usuarios nativos de las tecnologías. Ellos llevarán su conocimiento y vivencia de un mundo tecnológico a la labor de la filosofía con el paso del tiempo, y llegará un momento en que una gran mayoría de los filósofos serán usuarios nativos de la tecnología. Para entonces, las visiones de la tecnología se habrán modificado, y es de esperarse que para ese entonces, no se habrá modificado la corriente de desarrollo de tecnología que busca hacerla cada vez más accesible y simple de utilizar. Por tanto, este momento de transición entre generaciones que han tenido que aprender el uso de la tecnología de forma consciente y voluntaria es un momento ideal y privilegiado para el estudio de la tecnología y sus efectos en las humanidades.

Para terminar, quisiera dejar una última afirmación abierta. Mientras estas

consideraciones conceptuales sobre la tecnología pueden ser de utilidad a la filosofía, y son necesarias si se desea hacer trabajo con las mismas, la mayoría de los usuarios y consumidores de información pueden no tener consciencia de estas problemáticas. No es necesario reafirmar estos problemas constantemente, mientras que el uso que haga la filosofía de estas tecnologías vaya encaminado a demostrar estas cualidades problemáticas de la tecnología: su valor dentro de un sistema social, las consecuencias de su aplicación en un entorno epistemológico y académico, los problemas de dependencia económica con las sociedades productoras de tecnología y, más importante todavía, nuestra creciente dependencia en la tecnología para relacionarnos con otros seres humanos y con el mundo.

Como una nota para cerrar este trabajo, quisiera afirmar que una de las intenciones de este trabajo es entender diversas problemáticas que giran en torno a las TIC a partir de dos puntos de vista: el de un usuario nativo a las diversas tecnologías y el de aquellos filósofos que nos precedieron. Estas preocupaciones de los siglos pasados tienen gran peso en la generación de ideas sobre la tecnología, en la legislación y en las costumbres de los individuos empleando estas tecnologías. Al mismo tiempo, se ven superadas con cada nueva generación, que busca la forma de avanzar más allá de lo que llegaron las que la precedieron. A pesar de esta intención positiva y de progreso, me parece que las nuevas tecnologías buscan un rompimiento cada vez más fuerte con el pasado, al considerarse por encima de los avances pasados. Por tanto, se presenta este esfuerzo por entender este progreso y estos conflictos, a fin de que el progreso sea real, y no solo una apariencia de novedad a partir de avances técnicos y tecnológicos, pero no sociales ni intelectuales.

Bibliografía

- ASIMOV, Isaac, *The tyrannosaurus prescription and 100 other essays*. Buffalo, Prometheus, 1989
- BAUDRILLARD, Jean, *La sociedad de consumo, sus mitos, sus estructuras*, tr. Alcira Bixio. Madrid, Siglo XXI, 2009
- BENJAMIN, Walter, *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*, tr. Andrés E. Weikert. Ciudad de México, Itaca, 2003
- BERG OLSEN, Jan Kyrre, SELINGER, Evan, RIIS Søren, *New waves in philosophy of technology*. Basingstoke, Palgrave Macmillan, 2009
- BERRY, David M., “*The Computational Turn: Thinking About the Digital Humanities*” en *Culture Machine*, vol. 12 [en línea]. *Open Humanities Press*, última actualiz. 2011. <<http://www.culturemachine.net/index.php/cm/article/view/440/470>> [Consulta: 28 de diciembre de 2015]
- BRIN, Sergey, PAGE, Lawrence, *The Anatomy of a Large-Scale Hypertextual Web Search Engine* en sitio web de *Stanford University Infolab* [en línea]. California, última actualiz. 1998. <<http://infolab.stanford.edu/pub/papers/google.pdf>> [Consulta: 28 de diciembre de 2015]
- DERRIDA, Jacques, *Ecografías de la televisión*, tr. M. Horacio Pons. Buenos Aires, Editorial Universitaria de Buenos Aires, 1998
- DUQUE, Felix, *Filosofía para el fin de los tiempos*. Madrid, Akal, 2000.
- FINKELSTEIN, David y MCCLEERY, Alistair, *The Book history reader*. London, Routledge, 2006
- FRANSEN, Maarten, LOKHORST, Gert-Jan, VAN DE POEL, Ibo, "Philosophy of Technology" en sitio web de *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* [en línea]. California, última actualiz. 21 de septiembre 2015.

- <<http://plato.stanford.edu/archives/fall2015/entries/technology/>> [Consulta: 28 de diciembre de 2015]
- GOOGLE, “Algoritmos” en sitio web de Google [en línea]. California, última actualiz. 2011.
<<https://www.google.com/insidesearch/howsearchworks/algorithms.html>> [Consulta: 28 de diciembre de 2015]
- GRAHAM, Gordon, *The Internet : a philosophical inquiry*. New York, Routledge, 1999
- INEGI, *Estadísticas a propósito del... día internacional del Internet* en sitio web de INEGI [en línea]. Aguascalientes, última actualiz. 14 de mayo de 2015.
<<http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2015/internet0.pdf>> [Consulta: 28 de diciembre de 2015]
- INTERNATIONAL TELECOMMUNICATIONS UNION, “Percentage of individuals using the Internet” en sitio web de ITU [en línea]. Última actualiz. 2013.
<http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/statistics/2015/Individuals_Internet_2000-2014.xls> [Consulta: 28 de diciembre de 2015]
- LIPOVETSKY, Gilles, *La era del vacío*, tr. Joan Vinyoli y Michèle Pendax. Ciudad de México, Anagrama, 2013
- MITCHAM, Carl, editor, *Encyclopedia of science, technology and ethics*, v.II. Estados Unidos de América, Macmillan Reference, 2005
- NEGRÍN FAJARDO, Olegario, VERGARA CIORDIA, Javier, *Historia de la educación*. Madrid, Editorial Universitaria Ramón Areces, Uned, 2009
- NORTHROP, Robert B., *Introduction to Complexity and Complex Systems*. Florida, CRC Press, 2010
- OLIVÉ, León, *La ciencia y tecnología en la sociedad del conocimiento: ética, política y epistemología*. Ciudad de México, Fondo de Cultura Económica, 2007
- PARDO SALGADO, Carmen, *Las TIC: una reflexión filosófica*. Barcelona, Laertes, 2009

- PARISER, ELI, “*Beware online ‘filter bubbles’*” en sitio web de TED [en línea]. Long Beach, última actualiz. marzo de 2011.
<http://www.ted.com/talks/eli_pariser_beware_online_filter_bubbles?language=en>
[Consulta: 28 de diciembre de 2015]
- PLATÓN, *Diálogos* v. I, tr. J. Calonge Ruiz, E. Lledó Íñigo, C. García Gual. Madrid, Gredos, 1985
- PLATÓN, *Diálogos* v. III, tr. C. García Gual, M. Martínez Hernández, E. Lledó Íñigo. Madrid, Gredos, 1988
- POWER, Edward J., *Main currents in the history of education*. 2ª ed., New York, McGraw-Hill, 1970
- ROJAS OSORIO, Carlos, *Filosofía de la educación: de los griegos a la tardomodernidad*. Medellín, Universidad de Antioquia, 2010
- SARTORI, Giovanni, *Homo videns, la sociedad teledirigida*, tr. Ana Díaz Soler. Ciudad de México, Punto de Lectura, 2006
- SCHNAPP, Jeffrey, PRESNER, Todd, *The Digital Humanities Manifesto 2.0* en sitio web de Digital Humanities de la UCLA [en línea]. California, última actualiz. 29 de mayo de 2009. <<http://manifesto.humanities.ucla.edu/2009/05/29/the-digital-humanities-manifesto-20/>> [Consulta: 28 de diciembre de 2015]
- SEP, “*Preguntas frecuentes sobre el Programa de Inclusión y Alfabetización Digital*” en sitio web del Portal de la Educación Básica en México [en línea]. Ciudad de México, última actualiz. 2014. <<http://basica.sep.gob.mx/preguntas/index.html>> [Consulta: 28 de diciembre de 2015]
- SEP, “*Programa del curso: Las TIC en la educación*” en sitio web de la Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación de la SEP [en línea]. Ciudad de México, última actualiz. 2013.
<http://www.dgespe.sep.gob.mx/public/rc/programas/lepree/las_tic_en_la_educacion_1lepree.pdf> [Consulta: 28 de diciembre de 2015]

- TAGLE DE CUENCA, Matilde, *Historia del libro, texto e imágenes*. Buenos Aires, Alfagrama, 2007
- TAYLOR, C.C.W., LEE, Mi-Kyoung, "The Sophists" en sitio web de *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* [en línea]. California, última actualiz. 21 de septiembre de 2015. <<http://plato.stanford.edu/archives/fall2015/entries/sophists/>> [Consulta: 28 de diciembre de 2015]
- UNESCO, *Filosofía, escuela de la libertad*, tr. UNESCO. Ciudad de México, UNESCO, UAM, 2011
- UNESCO, *Hacia las sociedades del conocimiento*. Paris, Jouve, 2005
- UNESCO, *UNESCO ICT Competency framework for teachers*. Paris, UNESCO, 2011
- WORLD INTERNET PROJECT MÉXICO, "Estudio 2013 de hábitos y percepciones de los mexicanos sobre Internet y diversas tecnologías asociadas" en sitio web del *World Internet Project México* [en línea]. Ciudad de México, última actualiz. 2015. <http://www.wip.mx/estudios_wip.html> [Consulta: 28 de diciembre de 2015]
- YEHYA, Naief, *Tecnocultura, el espacio íntimo transformado en tiempos de paz y guerra*. Ciudad de México, Tusquets, 2008
- ZUBIETA GARCÍA, Judith, BAUTISTA GODÍNEZ, Tomás, QUIJANO SOLÍS, Álvaro, *Aceptación de las TIC en la docencia: una tipología de los académicos de la UNAM*. Ciudad de México, UNAM, Miguel Ángel Porrúa, 2012