



Julio-Diciembre 2022

Recibido: 10-11-2021

Aceptado: 10-03-2022

## Una mirada retrospectiva del progreso tecnológico y su incidencia en los fenómenos socialmente disruptivos actualmente

Autor: Marcelo Antonio Rangel Romero<sup>1</sup>

Correo electrónico: [marcelounerg@gmail.com](mailto:marcelounerg@gmail.com),

Adscripción: Actividades Cripto Financieras del Servicio de Administración Tributaria Municipal SATRIM de la Alcaldía del Municipio Girardot de Maracay, Aragua, Venezuela

**Resumen:** El presente artículo, representa la teleología de una travesía reflexiva, que enlaza los aspectos fundantes y representativos, de las tecnologías y su incidencia en los fenómenos socialmente disruptivos que actualmente giran en este mundo dinámico y cambiante, pone en relieve la epistemología de la tecnología y aquellos aspectos resaltantes en el devenir histórico de la humanidad y el impacto que estas pueden tener en su cotidianidad como consecuencia de esas necesidades cambiantes y crecientes del ser humano y su incertinidad por lograr sus propósitos y en la búsqueda del control y progreso de él y de su entorno. Para ello, el mismo se argumenta en una exploración documental, en el cual se construye un andamiaje epistemológico basado en una postura cualitativa crítica, como aporte

---

<sup>1</sup> Gerente de Actividades Cripto Financieras del Servicio de Administración Tributaria Municipal SATRIM de la Alcaldía del Municipio Girardot. Ingeniero en Informática mención Cum Laude (UNERG-2008); MSc. en Gerencia de las Tecnologías de Información y Comunicación (UNEFA-2015); MSc. en Gerencia Administrativa (UNERG-2019); Doctorando en Ciencias Administrativas y Gerenciales en la Universidad de Carabobo núcleo La Morita. Maracay-Venezuela. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8710-7748>.

a las diferentes consideraciones desarrolladas.

**Palabras clave:** tecnología, progreso tecnológico, fenómenos sociales, disrupción.

### **A retrospective look at technological progress and its impact on currently socially disruptive phenomena**

**Abstract:** This article represents the teleology of a reflective journey, which links the foundational and representative aspects of technologies and their incidence in the socially disruptive phenomena that currently revolve in this dynamic and changing world, highlights the epistemology of technology and those aspects that stand out in the historical evolution of humanity and the impact that these can have on their daily lives as a result of these changing and growing needs of human beings and their uncertainty to achieve their purposes and in the search for control and progress of him and his environment. For this purpose, it is argued in a documentary exploration, in which an epistemological scaffolding is built based on a critical qualitative posture, as a contribution to the different considerations developed.

**Keywords:** technology, technological progress, social phenomena, disruption.

## ***Introducción***

Las tecnologías, desde los tiempos de la era neolítica hasta la actualidad, ha representado un espiral de bondades y de diferentes alternativas en lo cual la humanidad y la sociedad la utilizan como aporte al desenvolvimiento de sus actividades rudimentarias, por ende al rastrear estos avancen en la línea del tiempo ha logrado que la iniciativa por trabajar en ese mejoramiento continuo tecnológico trascienda los límites y fronteras del conocimiento, desafiando cada día más la ciencia y perfeccionando la técnica para abrir la puerta a nuevos descubrimientos.

En esta cosmovisión, cabe mencionar brevemente que los hitos sobresalientes del proceso tecnológico de la humanidad como la invención de la escritura, de la pólvora, la imprenta, la brújula junto a otros inventos como la metalurgia del hierro, del bronce, la fabricación de vidrio, la regla de cálculo, el telar automático, la vacuna contra la viruela y otros fueron dando un giro radical a la vida de los seres

humanos en todas sus dimensiones: económicas, culturales, sociales, etcétera; potenciaron todos los procesos sistemáticos de transmisión de información y de análisis racional de las tecnologías, procesos que culminan con el surgimiento de las ciencias.

Actualmente, las tecnologías han proporcionado cambios significativos en el presente y otras prometen cambios en el futuro en la forma de ser, de ver y estar de las personas, acarreado que de alguna manera se modifique la conciencia y valores del ser, gestando la aparición de ciertos fenómenos sociales producto de las influencias de estas tecnologías.

Bajo esta línea de acción, lo importante en la estructuración histórica de la tecnología, no es destacar los inventos realizados desde el inicio de las primeras civilizaciones, desde la época prehistórica hasta los inventos recientes e innovadores sino el analizar lo que fundamenta la existencia de ellos y sus repercusiones en nuestras vidas, generando de esta manera cambios constantes.

### ***Travesía epistemológica de la tecnología: un devenir histórico***

A lo largo del desarrollo y evolución de la humanidad, el hombre ha buscado e ideado un multifactorial de alternativas que le han permitido permanecer en equilibrio a través de los años, sus necesidades emergentes y su inconformidad por lograr más de lo esperado, es lo que ha impulsado a seguir investigando y a evolucionar constantemente en el mundo tecnológico y esto ha marcado una línea muy evidente en la historia social.

Bajo este mismo hilo discursivo, la técnica ha jugado un papel central en la configuración de la vida material y cultural de los pueblos y en la manera como aborda sus descubrimientos para obtener resultados positivos y satisfactorios ante la retórica que se les presente. En buena medida, el progreso humano está basado en la invención de procedimientos y mecanismos para la resolución de problemas y situaciones concretos del quehacer cotidiano. Desde las primeras técnicas para encender fuego, hasta las complejas máquinas del mundo moderno, los seres humanos se han beneficiado de desarrollos técnicos cuya aparición y gradual refinamiento ha marcado profundamente los modos de organización social, así como las

tradiciones y el acervo cultural de la civilización.

De esta manera, desde el principio de los tiempos, el ser humano ha enfocado sus esfuerzos por ayudar y mejorar su calidad de vida, creando alternativas, objetos y métodos eficientes que le ahorren esfuerzos, aumenten la productividad y proporcionando estabilidad y bienestar, es por ello que todo lo que ha ido emergiendo desde el inicio hasta la actualidad, cumple una función, es decir satisfacen alguna necesidad y están sustentados en los avances del conocimiento científico.

En tal sentido para comprender un poco sobre la evolución de la tecnología desde lo que marca la historia es conveniente presentar una línea de tiempo que permita evidenciar los acontecimientos más significativos en cada etapa vivida.

**El Neolítico:** la primera revolución tecnológica se produjo hace unos 10.000 años, en el Neolítico, cuando los seres humanos pasaron de ser nómadas a sedentarios desarrollando las primeras técnicas agrícolas.

**Los materiales empleados:** piedra, madera, huesos, pieles nuevas tecnologías: el fuego.

**Edad Antigua:** el alfabeto es la gran innovación tecnológica de la época, marcando la barrera entre la prehistoria y la historia y propiciando, al dejar registro de las actividades, la transmisión del saber y la formación de mejores trabajadores especializados.

**Los materiales empleados:** hierro, cobre, bronce, papel pergamino.

**Nuevas tecnologías:** alfabeto, metalurgia, máquinas simples.

**Edad Media:** en esta época aparecen muchos inventos. Tres innovaciones tecnológicas destacan sobre las demás: el papel, la imprenta y la pólvora.

**Los materiales empleados:** madera, metal

**Nuevas tecnologías:** molino, rueca, reloj, pólvora.

**Edad Moderna:** período comprendido entre el descubrimiento de América y la Revolución Francesa. En este período destacan los grandes descubrimientos geográficos como el descubrimiento de

América, el Renacimiento, la Reforma Protestante y la Contrarreforma.

**Los materiales empleados:** madera, metal etc.

**Nuevas tecnologías:** la brújula, la cartografía y las armas de fuego, aparatos mecánicos.

**La Primera Revolución Industrial (1760-1840):** la primera revolución industrial nace en Inglaterra a finales del siglo XVIII con el invento de la máquina de vapor. Por primera vez, la humanidad podía realizar tareas agrícolas o industriales prescindiendo del esfuerzo de las personas o animales.

**Los materiales empleados:** acero.

**Nuevas tecnologías:** grandes máquinas, comienzo de la electricidad.

**La Segunda Revolución Industrial (1840-1945):** las aplicaciones de la electricidad y el magnetismo, que venían siendo estudiados desde el siglo XVIII, cambian profundamente la sociedad.

**Los materiales empleados:** Varios.

**Nuevas tecnologías:** ascensor, máquina fotográfica, bicicleta, submarino.

**El Siglo XX:** en el siglo XX se produce un desarrollo tecnológico extraordinario. Aparecen los primeros aviones, la electricidad llega a las ciudades y a las fábricas, nace la electrónica que propicia el nacimiento de los primeros equipos informáticos personales.

**Los materiales empleados:** plásticos, semiconductores.

**Nuevas tecnologías:** electrodomésticos, equipos de computación, internet, satélites, teléfono móvil.

**El siglo XXI:** las distintas innovaciones tecnológicas que se han sucedido a lo largo de la historia han ido modificando la vida del hombre. Además, la escritura, la imprenta o Internet nos han posibilitado adquirir cada vez mayores conocimientos, información acerca del mundo en el que vivimos, movernos cada vez más rápido por todo el planeta y comunicarnos con personas que están lejos de nosotros.

**Los materiales empleados:** plásticos, semiconductores.

**Nuevas tecnologías:** la inteligencia artificial, equipos de computación, la robótica.

Como se puede observar las diferentes etapas que ha vivido la tecnología ha ocasionado a lo largo del tiempo diferentes modificaciones en la vida del hombre, en función a esto se puede añadir que, desde el punto de vista epistemológico, la tecnología y su transitar en la historia se caracteriza principalmente porque siempre ha guardado una relación intrínseca con la ciencia y los avances científicos y además no es jerarquizada.

Bajo la luz de (Bunge, 1978, p. 93) se indica que “la ciencia y la tecnología constituyen un ciclo de sistemas interactuantes que se alimenta uno del otro”, esto refiere a que existe una interacción bidireccional entre la ciencia la tecnología y la técnica en los diferentes procesos que agrupan conocimientos logrando así transformar la realidad en los diferentes tiempos que ha vivido la sociedad.

Vista desde esta perspectiva amplia, la historia de la tecnología inevitablemente suscita inquietudes relativas a la interpretación de su desenvolvimiento a lo largo del tiempo, en principio, resulta tentador aplicar al reino de la tecnología modelos de desarrollo que han sido ampliamente debatidos en relación a los avances científicos. En la técnica como en la ciencia, existe un cierto consenso acerca del carácter progresivo de su avance.

En consecuencia, se puede decir que el desarrollo tecnológico es un proceso de largo plazo que se remonta a los orígenes de la especie humana y que en la actualidad ha acelerado su paso progresivo, alcanzando éxitos inimaginables que influyen positivamente en la humanidad. De esta manera, también se puede afirmar que, desde el renacimiento, las relaciones entre ciencia y técnica se han estrechado a tal punto que hoy en día constituyen áreas de la actividad humana casi inseparables.

***El conocimiento: un entramado de ideas “pilar fundamental de la tecnología”***

Se puede afirmar que día a día en el transitar cotidiano, los individuos se identifican e interactúan con su mundo ecosófico que lo

rodea, lo que los hace consciente y sensibles de la realidad, esto despierta una serie de fenómenos en la consciencia de las personas, originando una prospectiva significativa de cómo el mismo debe accionar ante esa realidad.

Bajo este espectro se puede decir que el conocimiento, es el proceso mediante el cual la realidad es reflejada y reproducida en el pensamiento humano. Es producto de distinto tipo de experiencias, razonamientos y aprendizajes. Se trata de un concepto complejo, del que se han ocupado numerosas tradiciones de pensamiento a lo largo de la historia, y que siempre se ha mostrado, cuando menos, elusivo.

Para Tamayo (2004), devela que “el conocimiento genera conocimiento mediante el uso de la capacidad de razonamiento o inferencia”, si bien todos los seres vivos pueden obtener información del entorno, sólo el ser humano puede memorizar, transmitir, aplicar a otras áreas específicas de la vida y someterlo a operaciones lógicas o deductivas por sus capacidades cognitivas.

Partiendo de lo anterior, el conocimiento científico juega un papel fundamental y clave, en la forma y manera en que se han venido desarrollando los avances y patrones tecnológicos en lo cual el propio conocimiento del ser humano ha sido el punto de partida.

Según Fernández (2018) indica, “que el conocimiento científico es el conjunto ordenado, comprobado y sistematizado de saberes obtenidos de forma metódica y sistemática a partir del estudio, la observación, la experimentación y el análisis de fenómenos o hechos”, para ello se vale de una serie de rigurosos procedimientos que dotan de validez, objetividad y universalidad a los datos y las conclusiones obtenidas.

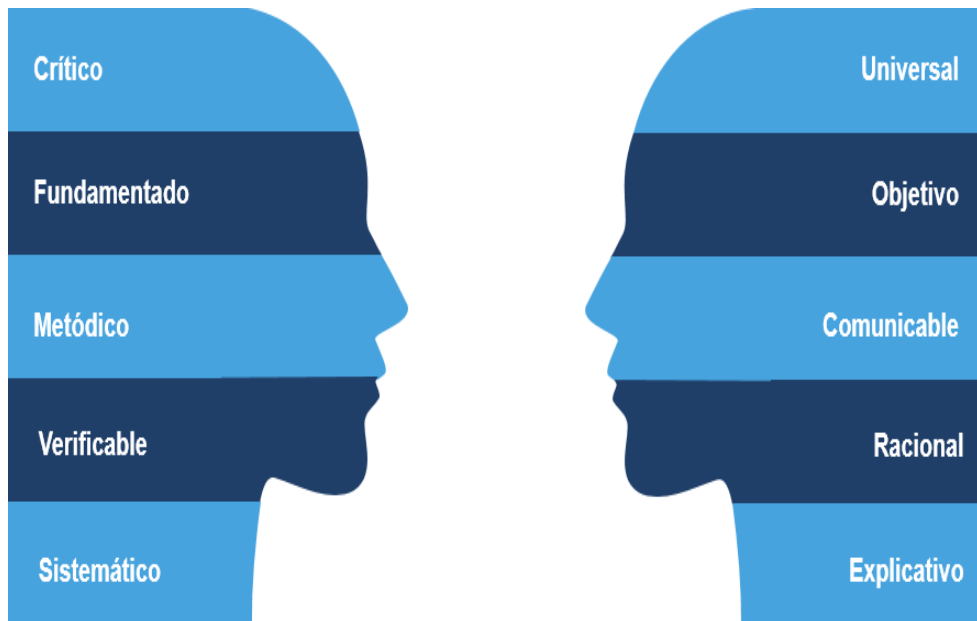


Figura 1. Características del Conocimiento Científico

Fuente: Rangel (2022).

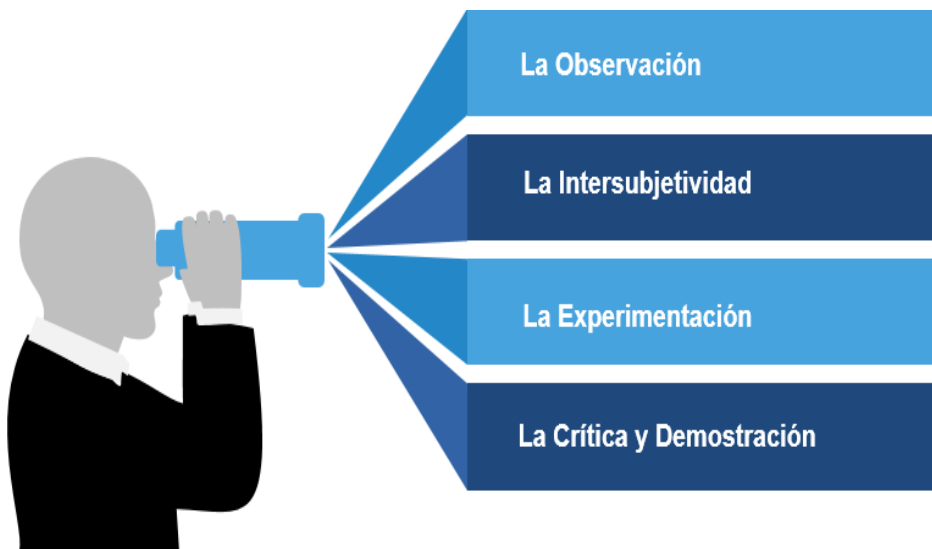


Figura 2. Bases del Conocimiento Científico

Fuente: Rangel (2022).

## **Subjetividad del Conocimiento Científico a partir de la Apropriación Epistemológica**

Osorio (2007) establece que, “el proceso de conocer redunda en cuatro elementos relacionados: el sujeto que conoce, el objeto, el proceso mental de codificar, recodificar y el resultado obtenido alcanzado sobre objeto”, es decir, el sujeto interactúa con el objeto y de esta manera logra obtener información que comprueba mediante la contrastación-coherencia-entre el objeto y su percepción interna, logrando la internalización de un conocimiento.

Vale decir entonces, que los avances vertiginosos de la tecnología en nuestros días se fundamentan en el conocimiento científico que evoluciona rápidamente gracias al interés y trabajo del hombre en la actualidad.

### **Constructo vinculante al contexto: la necesidad como motor para el desarrollo científico y tecnológico**

Desde los tiempos inmemoriales, los seres humanos en la búsqueda de satisfacer sus necesidades y de marcar un equilibrio con el ecosistema que los rodea, ha buscado diferentes maneras y alternativas de hacer las cosas que le han permitido poder permanecer en el tiempo, esto basado en la ciencia y la técnica como premisas principales para la producción de nuevos conocimientos y por ende las tecnologías innovadoras.

Para Abouhamad, (1972) señala “que la necesidad, concebida como universalidad concreta o como esencia del hombre más allá de toda consideración histórica ha sido reiteradamente objeto de conocimiento digno de estudios filosóficos y sociológicos”, la necesidad del ser humano ha sido la base para alcanzar la evolución tanto en la ciencia como la tecnología, esto con la finalidad de lograr satisfacer los diferentes requerimientos que el hombre ha tenido en las diferentes etapas vividas.

Si se parte de la premisa de que el hombre es un ser de necesidades, y está objeto de análisis desde diferentes perspectivas teóricas generando múltiples dimensiones interpretativas en las que se sostiene que la necesidad es inmanente al ser humano, entonces se

puede inferir que las necesidades se conciben como aquello que es fundamental para la vida humana sea física, mental o social.

Desde las ideas presentadas, los seres humanos utilizamos multitud de objetos, técnicas de forma cotidiana que han sido producto de la inconformidad y por su postura de buscar soluciones a los problemas que se le iban surgiendo, por tanto, la tecnología ha creado productos para solucionar las diferentes necesidades producidas por la inquietud del ser humano.

Con base a este orden idiomático, la solución tecnológica es una respuesta que pone en juego los recursos disponibles, buscando alcanzar la mayor eficiencia. El método utilizado para dar solución a un problema tecnológico y satisfacer necesidades.

Bajo las ideas expuestas, que denotan las necesidades como motor para la adquisición de nuevas alternativas para mejorar las condiciones de vida de la humanidad, se presenta la Teoría de las Necesidades de Abraham Maslow, en 1943 dentro de su Teoría de la Motivación Maslow propuso su concepto de “Jerarquía de las necesidades” y le da punto de partida a esta teoría, que influyen en el comportamiento humano. Esta jerarquía se representa a través de una pirámide que consta de cinco niveles: los cuatro primeros corresponden a necesidades del déficit y el nivel superior corresponde a la necesidad del ser.

Bajo la misma luz de Maslow, él planteaba que las personas tienen un deseo innato para autorrealizarse, para ser lo que quieran ser, y que cuentan con la capacidad para perseguir sus objetivos de manera autónoma si se encuentran en un ambiente propicio.



Figura 4. Pirámide de las Necesidades.

Fuente: López, I. (2022).

Como se muestra en la figura, se describe en la pirámide cinco categorías de necesidades ordenadas de manera ascendente, colocando las necesidades más básicas o simples en la base de la pirámide y las más relevantes en la cúspide, a medida que las necesidades van siendo satisfechas o logradas surgen otras de un nivel superior.

- ✓ Necesidades básicas
- ✓ Metanecesidades o necesidades superiores.

## **La tecnología: ¿es bueno o malo el uso de las tecnologías?**

Las tecnologías son consideradas como toda aquella solución, o alternativa que facilita la vida rudimentaria y cotidiana de la sociedad. En los últimos años estos adelantos han dado pasos exponenciales y trascendentales que poco a poco han ido transformando y modificando nuestra forma y manera de vivir. La evolución en el ámbito informático está marcando pauta en la dinámica de la comunicación en la forma

del comportamiento humano y en la manera de relacionarnos.

En esta misma línea de pensamiento, estos avances han traído grandes ventajas y oportunidades para el desarrollo social y de la humanidad, pero también muchas al no ser utilizadas con buena intención pueden traer aspectos negativos. Por tal razón, es importante tomar conciencia de que la tecnología debe ser utilizada siempre en función del bienestar del ser humano y no lo contrario. Bunge (1997) define la tecnología “como la técnica que emplea conocimiento científico”, esto devela que la tecnología es trasladar el conocimiento científico a la práctica para la creación de algo, por su parte Gómez, (2007), la describe como “la práctica de organizar el diseño, construcción y operación de cualquier artificio que transforme el mundo físico y social alrededor del hombre, para satisfacer alguna necesidad reconocida”.

Bajo esta óptica, hablar de las tecnologías incide todos los aspectos sociales, políticos, económicos y culturales de forma muy positiva. Son tantos los aspectos y cuestiones en que nos ayudan las tecnologías, que hoy día se hace difícil, más bien imposible, pensar un mundo sin ellas. Si el fuego fue el inicio de la civilización humana y la máquina de vapor el arranque de los tiempos modernos industriales, la nueva realidad configurada nos lleva a un nuevo grado de civilización, a una nueva sociedad que aún está dando sus primeros pasos, cambiante y en rápida evolución y que puede llegar muy lejos en la historia de la humanidad. Todo depende cómo sepamos y queramos utilizar las nuevas herramientas.

Desde este enfoque se evidencia el impacto positivo que las tecnologías han proporcionado al hombre, pero como todo en la vida tiene dos caras, la segunda solo se devela no por las tecnologías *per se*, sino por el mal uso que el mismo individuo pueda darle en un momento dado.

En consecuencia, esta temática nos invita a la reflexión, la cual debe ser profunda y de carácter obligatorio para la sociedad entera, ya que toda está inmersa en el mundo digital el día de hoy, desde los pequeños de la casa hasta los adultos mayores.

Respecto a lo anterior, se pueden mencionar algunos aspectos positivos y negativos que durante el crecimiento y gestación de las

tecnologías se han denotado.

Aspectos Positivos:

- ✓ Facilita el acceso rápido a la información
- ✓ Estimula la creatividad
- ✓ Favorece el emprendimiento
- ✓ Ofrece líneas y medios de comunicación
- ✓ Simplifica las tareas rudimentarias
- ✓ Promueve la eficiencia en los procesos industriales y administrativos
- ✓ Permite el desarrollo de habilidades técnicas
- ✓ Crea nuevas fuentes de trabajo
- ✓ Posibilita mayor esperanza de vida

Aspectos Negativos:

- ✓ Plantea dilemas éticos complejos
- ✓ Estimula el aislamiento y la soledad
- ✓ Posibilita la creación de armas
- ✓ Demarca dependencia tecnológica
- ✓ Promueve la contaminación
- ✓ Estimula problemas con la privacidad y la seguridad

Siguiendo con este discernimiento, afirmar que una tecnología es buena o mala suele carecer de sentido, debido a que una misma tecnología puede usarse de muchas maneras diferentes, pero sin duda esta dualidad puede enmarcarse perfectamente hacia los principios morales y valores que hoy día la sociedad ha ido formando bajo un espiral transformador que lo conduce a la satisfacción de sus intereses y propósitos particulares o colectivos con la implementación tecnológica. Por tanto, malo o bueno son conceptos quizás demasiado humanos y subjetivos, pero que, sin duda alguna, el resultado tiende a

difuminarse con la finalidad con que se mida.

## **Los dilemas éticos de las tecnologías**

Nos encontramos con uno de los más debatidos problemas de la tecnología en toda su historia; una discusión que muchas veces viene sesgada por las pasiones, los dogmas o las simples percepciones individuales. Desde los primeros pasos de la industrialización las máquinas han sido consideradas por algunos como enemigas del hombre, y ese debate hoy se ha renovado en torno a problemas como el impacto de la computadora en la mente de las personas, el desplazamiento de fuerza laboral y desempleo, la adicción a las computadoras, por mencionar solo algunos.

El desarrollo de la tecnología, alcanza un ritmo de cambio que supera con creces la velocidad del desarrollo social. En un entorno así, el papel de la persona humana se diluye fácilmente. Con una postura neutra (ni pesimista ni optimista en extremo) se analizan algunos dilemas éticos que se empiezan a plantear y otros que sobrevendrán en el futuro en un mundo donde la acción humana cotidiana depende cada vez más de las máquinas.

Desde este punto de vista la subjetividad ética del ser humano es única y particular, en lo cual sus acciones y forma de hacer uso de las tecnologías dependerán de su propia visión y método de acción ante su ambiente y mundo que lo rodean.

En función de lo que se viene planteando, establecer en cada actividad tecnológica una red de valores adecuada a la priorización del bienestar del hombre, ha de tornarse un imperativo a los empeños del desarrollo tecnologías en las sociedades contemporáneas. La ética debe servir como herramienta, como medio de diálogo para la promoción y socialización del desarrollo tecnológico, readaptándose cada vez a la dinámica cambiante que impone la propia racionalidad del conocimiento.

Dicho esto, y aunque nuestra mentalidad está cambiando hacia un modo de pensar más panorámico, pragmático y menos egoísta, los principales dilemas éticos derivados del avance tecnológico tienen que ver con las libertades en materias de comportamiento social.

## **Los fenómenos socialmente disruptivos: lo emergente y su trascendencia en la actualidad**

La especie humana tiene la curiosa particularidad de cambiar considerablemente la forma y manera en la que vive desde el inicio del tiempo. La historia de la humanidad puede entenderse, en ese sentido, como un devenir extenuante de transformaciones radicales. Si bien no es adecuado delimitar fronteras y causas únicas para la mayoría de cambios sociales, es cierto que el desarrollo técnico ha sido el motor de algunas de las transformaciones de mayor envergadura en los últimos siglos en contrastación con los avances de la ciencia y por ende el conocimiento.

En sinergia con lo anterior, resulta importante definir los fenómenos sociales como todo comportamiento o tendencia que ocurren dentro de una sociedad, que pueden ser realizados por parte de algunos miembros o por su totalidad y que tienen un efecto o consecuencia concreta.

Ahora bien, actualmente decenas de tecnologías emergentes son candidatas a provocar cambios sociales mayúsculos durante las próximas décadas y que día a día esto ha venido tomando más fuerza y forma donde la turbulencia desde el punto de vista social se ha convertido en un modismo cada día más transformador.

Los fenómenos socialmente disruptivos como consecuencia de las tecnologías, son aquellos que tienen impactos transformadores en la sociedad más allá del ámbito para el que han sido específicamente diseñadas. En consecuencia, este tipo de tecnologías pueden cambiar la economía, el ocio, la educación, las relaciones humanas laborales, la medicina, la forma de comunicarnos, las instituciones o incluso las visiones morales y las creencias políticas predominantes en una sociedad.

Bajo este hilo discursivo, se presenta a continuación algunos de esos fenómenos socialmente disruptivos donde lo emergente ha delineado horizontes muy marcados en el devenir cotidiano de la sociedad.

**Las relaciones interpersonales:** son parte de la esencia natural del hombre, y sin lugar a dudas esta dinámica es trasladada a las sociedades, las cuales como entes vivos y simbióticos requieren y dependen de una interacción permanente entre sus integrantes y el

entorno. Desde luego, la forma en que estas interactúan, al igual que en el caso de los seres humanos, puede darse en una dinámica natural y espontánea, o bien dentro de un esquema direccionado y estratégico. Por su parte, las tecnologías han penetrado y han ocasionado cambios en donde esto ha transformado la manera en cómo nos relacionamos y nos comunicamos con nuestro ambiente en un entorno lleno de incertidumbre, dinámico y cambiante. En síntesis, a este apartado, la humanidad desde sus inicios siempre ha buscado vías y caminos en lo cual pueda establecer una sinergia relacional con sus semejantes, hoy día este aspecto con el apoyo tecnológico ha trascendido hacia horizontes competitivos y así de alguna forma satisfacer las necesidades de las personas.

**La globalización:** se define como un proceso que integra a nivel mundial, geográfico, territorial o espacial, el conocimiento y tiene su referente histórico en los cambios de las formas como se abordan procesos, métodos las tecnologías y por supuesto la información. Para French, D (1995) la globalización “es intensa pero parcial, heterogénea y desequilibrada”. Se considera entonces, que el fenómeno de la globalización hace referencia a la expansión de la actividad económica más allá de las fronteras nacionales a través del movimiento de bienes, servicios y factores con el apoyo de las bondades y tecnologías. Como fenómeno de mercado, la globalización encuentra su impulso en el progreso técnico y en la capacidad de éste para reducir el costo de mover bienes, servicios, dinero, personas e información.

**Las redes sociales:** representan el andamiaje de plataformas en internet mediante las cuales las personas se comunican y comparten contenido e información personal, organizacional, institucional. Es uno de los fenómenos sociales más destacados y globalizados de los últimos tiempos, por tanto, las redes sociales han marcado un hito en materia de difusión masiva, debido a su alcance, características e impacto en la sociedad actualmente. Son utilizadas tanto por individuos como por empresas, dado que permiten lograr una comunicación interactiva y dinámica. Vale resaltar que la base de esto está profundamente marcada por las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), la forma en que nos comunicamos está en constante evolución, hoy en día gracias a estas tecnologías, se ha comenzado un proceso tecnológico intenso que revoluciona la forma en que leemos, creamos, procesamos información, intercambiamos

recursos o nos relacionamos. Por ende, intervienen directamente en la cultura de un país como un agente moderador e influyen en las identidades particulares, ya que modifican relaciones interpersonales, la producción del sentido, identificación cultural, ética y toda esfera de la vida humana.

## ***Reflexiones finales: derivaciones multidimensionales de una realidad***

A través del tiempo y de la historia se demuestra que el hombre como agente creador de nuevas tecnologías y de estrategias ha ido depositando cada vez más la confianza en sus productos con una visión a lograr niveles superiores de desarrollo, de progreso, de innovación y de superación tanto de forma particular para su supervivencia en su mundo ecosófico y para el beneficio de lo que lo rodea. No obstante, este optimismo atribuido y adherido al ser humano en el cumplimiento de la tarea conlleva nuevas esperanzas, desafíos, obstáculos y problemas para la humanidad en esa heurística hacia el mejoramiento y la resolución de ese multifactorial de situaciones emergentes que van apareciendo en el tiempo.

Bajo esta premisa se puede decir, que la tecnología es una mixtura heterogénea, compleja, dinámica en la que todo se requiere y se interrelaciona basándose entonces en una perspectiva sistémica; es decir, en una unidad dialéctica en la que coexiste activamente el dato, el hecho, el producto con el conocimiento, la teoría, la conceptualización de forma sinérgica.

De acuerdo a esta cosmovisión, el ser humano deberá realizar un uso racional y consiente de la tecnología que evite la desviación, instrumentalización o inclusive su propia destrucción, recordando que la tecnología no es un fin en sí mismo, sino que constituye un medio para alcanzar las metas y objetivos propuestos y alcanzar una visión esperada. Es preciso considerar que la tecnología en sí no es buena ni mala, es su uso lo que determina la calidad del juicio valorativo emitido por el sujeto que juzga y en el reflexionar para qué es usada la tecnología.

Los procesos de formación en valores, así como los procesos de concientización acerca del sentido y del significado del uso de la tecnología podrían contribuir tanto para mitigar los efectos negativos como para potenciar y/o fortalecer los efectos positivos que de ella se

deducen. La tecnología siempre será contemporánea a la época histórica en la que surge, es emergente, nada de la incertidumbre y de la inconformidad del hombre en su búsqueda de mejoras.

Siguiendo estas consideraciones, el conocimiento, como andamiaje, piso epistemológico y gnoseológico es la fuente principal para la construcción de las tecnologías ya que se pudiese decir que estas son el resultado de trasladar el conocimiento o conocimiento científico a la creación o desarrollo de algo en particular. La fuente del saber es esa integración y adaptación a los entornos y ambientes fenoménicos, haciendo que la creatividad cada vez evolucione de manera más efectiva y eficiente, dando aportes que conduzcan hacia la postmodernidad de una sociedad altamente tecnológica desde todas sus dimensiones.

A tenor de este hilo discursivo, el avance y progreso de las tecnologías hace que la perspectiva y manera de ver las cosas de las personas se modifique hacia una visión global, más que particular. De esta manera, la humanidad ve el mundo desde sus múltiples dimensionalidades, percibiendo un universo situacional, emergente y dinámico.

En sintonía con lo anterior, los fenómenos socialmente disruptivos como por ejemplo la globalización, las redes sociales, las relaciones interpersonales, resultan del producto en el que el hombre ha perdido la confianza de su prospectiva de ver la realidad y su necesidad de una constante superación y del mismo modo expandir su poder en todas direcciones en donde la historia ha dejado vacíos en el modo de ser y de vivir de las personas, permitiendo abarcarlos y con ello causar el efecto transformador de una sociedad multiparadigmática y visionaria de su propio progreso.

Como seguimiento a estas reflexiones, desafiar y cuestionar la conciencia de una sociedad totalmente penetrada por los avances tecnológicos ha resultado un reto exponencial, debido a que vivimos desde una perspectiva holística en un mundo dinámico y complejo visto como un sistema multidisciplinario e interdisciplinario.

Bajo esta visión holística, ya para finalizar se puede decir que, en las utopías actuales, la técnica ya no se puede entender como la consecuencia de una carencia metódica antropológica, más bien la aceleración en el ámbito de la técnica con su perfeccionamiento y

mejoramiento en el tiempo se debe a la necesidad y la propia cualidad de la conciencia humana que aspira a la creación de una nueva humanidad donde se asegure el control de sus acciones, la conservación de la naturaleza y un mejor futuro.

## ***Referencias***

- Abouhamad, J. (1972). Fundamentos teóricos para el estudio de las necesidades y de las aspiraciones humanas. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Ballester, L. (1999). Las Necesidades Sociales. Barcelona, Síntesis Sociología.
- Baudrillard, J. (1972). La génesis ideológica de las necesidades. Barcelona, Anagrama.
- Bernal, L. (2003). Nuevas tecnologías de la información: problemas éticos fundamentales. ACIMED.
- Beck, U. (1998). La sociedad del riesgo global. Hacia una nueva modernidad, Ed. Paidós.
- Bunge, M. (1997) Tecnología y filosofía. En su Epistemología. México, Siglo XXI, p. 189-213.
- French-Davis, R. y S. Griffith-Jones (comps.) (1995): Las nuevas corrientes. financieras hacia la América Latina: fuentes, efectos y políticas, México D.F., Fondo de Cultura Económica.
- Gómez, R. (2007) ¿Qué es eso que se llama filosofía de la tecnología? Universidad de California. Los Ángeles.
- López, I. (2022). La pirámide de Maslow: Necesidades y motivaciones humanas. Buenos Aires. Argentina.
- Maslow, A. (1973). El hombre autorrealizado: Hacia una psicología del Ser. Kairos: Barcelona.
- Parsons, T. (1999). El sistema Social. Madrid, Alianza.
- Petras James (1999), Globalización: Una crítica epistemológica, Universidad Nacional Autónoma de México, primera edición 1999.
- Piaget, J. (1970). Lógica y conocimiento científico. Naturaleza y método de la epistemología. Proteo, Buenos Aires.

Tamayo y Tamayo (2004). El proceso de la investigación científica, 4<sup>a</sup>.  
Ed. Limusa, México.