

La Tecnología en las Sociedades del Control

C

Clara Inés Orrego Correa *

*“Como cultura, por lo menos en América,
me pregunto como hemos llegado a
divorciarnos tanto del conocimiento de nosotros mismos,
que de manera tan entusiasta le cedemos ese papel a la tecnología.”*

DENISE CARUSO

SÍNTESIS

Este artículo aborda la tecnología como dispositivo de poder en las sociedades de control, tema bastante controvertido aún entre los mismos científicos, profundamente contradictorio y complejo. Desde una perspectiva funcionalista, se aspira llamar la atención sobre esta temática, con la certeza que no habrá respuestas a los interrogantes que suscita, pero con el convencimiento de que la sola reflexión del lector, constituye un logro significativo, en aras de una postura sensata y responsable para afrontar el devenir tecnológico.

Para aproximarnos al tema, se parte de la siguiente pregunta ¿Es posible que el ser humano esté trasladando la capacidad de pensar, imaginar y actuar a la tecnología?

Concebir así la tecnología propone, de manera más reflexiva, iniciar este recorrido por el desarrollo conceptual del término, continuar bosquejando las formas de sociedad en el marco y significado del progreso, para referenciarla en la sociedad

* *Magister en Administración. Profesora Universidad EAFIT y Fundación U. Luis Amigó.*

postindustrial o de control y finalmente con el apoyo de algunos expertos en el tema, intentar señalar las virtudes y peligros del actual progreso tecnológico.

DESCRIPTORES

Tecnología, poder, sociedad, sociedad de control, progreso.

ABSTRACT

This article takes technology as a tool of power in control societies, quite a controversial, profoundly contradictory and complex issue, even within the scientific community. From a functional perspective, it is essential therefore to draw attention to this topic, convinced that there will be no responses to some of the questions it brings up. However, there is also the conviction that with the reflection of one, a meaningful achievement will have been reached towards a more sensible and responsible posture to face the future of technology.

The starting question proposed to approach the topic is thus; to what extent are human beings translating their capacity and responsibility to think, imagine and act into technology?

In order to do this, there is a conceptual development of technology to understand it as a tool of power and dominance in a reflexive manner. There is also a sketch of society's way and the meaning of progress to reference technology in the post industrial or control society. Finally, the support of some experts in the field, there is an effort to point out the virtues and dangers of the current technological progress.

DESCRIPTORS

Technology, to be able to, society, control society, progress.

INTRODUCCIÓN

Desde el siglo XIX la tecnología ha sido considerada un aspecto fundamental del progreso de la sociedad, especialmente porque permitía generar acumulación y riqueza sin necesidad de recurrir a la explotación y alienación del ser humano, en realidad esta visión no ha se ha mantenido y hoy más que nunca se presentan posturas contradictorias.

El objetivo de este artículo es generar una reflexión sobre el papel de la tecnología en la sociedad de control y promover en cada individuo la adopción de una postura responsable frente al devenir tecnológico en la búsqueda de una visión nueva y optimista para la humanidad.

Se inicia con el análisis de la tecnología como factor trascendente de la existencia humana, luego se examina el concepto de sociedad producto de la inevitable ley de progreso, las formas de sociedad para descubrir como marco la sociedad de control y el empleo de la tecnología como mecanismo de poder; finalmente se presentan algunas consideraciones éticas y se realiza una mirada al contexto Colombiano.

1. LA TECNOLOGÍA FACTOR TRASCENDENTE DE LA EXISTENCIA HUMANA.

La tecnología ha sido considerada desde su aparición, como un tipo de racionalidad que se manifiesta en la instrumentación; los distintos periodos de la historia dan cuenta de los avances y progresos de la humanidad gracias a la innovación y al desarrollo tecnológico, fenómeno que a su vez da origen a la Modernidad.

Hasta hace algunos años, la innovación y la tecnología eran consideradas ventajas competitivas, hoy constituyen un requisito esencial para la supervivencia de la organización, así lo afirmó Paul M. Cook, en la entrevista realizada por William

Taylor (1990, p.96) razón por la cual en el contexto actual, las empresas periódicamente se ven abocadas a realizar cambios exponenciales en sus procesos y procedimientos.

En este sentido, existe un amplio consenso en los economistas alrededor del papel de la tecnología como motor de desarrollo. Los postulados de Schumpeter, reconocido por la teoría del empresario innovador, presentan una clara relación entre tecnología y progreso, igualmente sugieren dejar el liderazgo de la economía en las grandes empresas a quienes les corresponde hacer la innovación en este análisis Schumpeter sostiene que *“El progreso hace el futuro predecible”* (SANTOS, 1997, p.126)

Es la empresa, el lugar donde se genera la innovación y posteriormente se concreta la tecnología, de la misma manera allí se produce el sistema de interacciones, retroalimentaciones entre las diferentes funciones y participantes, se refuerzan y acumulan experiencias, conocimientos y aprendizajes. Estos procesos, por supuesto, tienen alto componente de informalidad, ensayo-error y conocimiento tácito, que circulan por el sistema social de la organización.

No obstante, es conveniente aclarar que no es la innovación la que rige el destino de una sociedad, *sino que es la sociedad la que determina el sentido y la dirección que debe seguir un proceso de innovación*. De esta forma, la sociedad, constituye el marco de organización y estructuración de la innovación y la tecnología desde la perspectiva funcional, y sus dinámicas intra e interorganizacionales juegan un papel estratégico.

2. LA SOCIEDAD Y LA MANIFESTACIÓN DE PROGRESO

Con el propósito de determinar la importancia del progreso y su papel preponderante en el mejoramiento de la vida material, se adopta para este artículo el concepto de sociedad como finalmente lo resuelve Agudelo, con la claridad de que existen

múltiples interpretaciones que dependen del enfoque. Para el caso, este autor acepta una construcción regulada por las disposiciones de la epistemología y articulada a una serie de aspectos prácticos de la vida doméstica, y define a la sociedad como una “colectividad humana emplazada en un territorio homogéneo desmultiplicada en grupos distribuidos jerárquicamente según puntos de referencia específicos (sexo, edad, oficio, clase social) especialmente percibida como una, colectividad articulada en torno a una serie de solidaridades y de lazos de convivencia, pero, sobre todo, compuesta por una serie de individuos que, de uno y otro modo, comparten los mismos imaginarios y los mismos códigos de interacción social” (AGUDELO, 2004, p.58)

Teniendo en cuenta esta aproximación, se puede comprender más fácilmente el paso de la colectividad humana a una era más desarrollada, con características que denotan avances económicos, culturales y una mayor sociabilidad, idea reconocida por los mismos individuos como “progreso”.

No cabe duda que en vísperas de la era moderna, estas transformaciones constituyeron sólo síntomas del fenómeno del crecimiento del comercio que apareció en la arena pública, como un mecanismo de mejoramiento humano.

“El comercio suele anular esos prejuicios que mantienen las diferencias y la animadversión entre las naciones, escribió el historiador William Robertson en 1769 -, suaviza y pule los modales de los hombres. Los une mediante uno de los lazos más fuertes, el deseo de satisfacer las mutuas necesidades”.
(HERMAN, 1998, p.33)

Ahora bien, Kaplan entiende el término “moderno” como una celebración de progreso y en este sentido expresa lo siguiente: “No obstante cuanto más modernos seamos nosotros y nuestras tecnologías, más mecanizadas y abstractas serán

nuestras vidas, más probabilidades habrá de que nuestros instintos se rebelen y más astutos y taimados nos volveremos aunque sea de manera sutil”. (KAPLAN, 2002, p. 40-42)

Reconoce Kaplan en la tecnología beneficios para la sociedad, pero al mismo tiempo sugiere que la distancia que ella implica, facilita al hombre la generación de comportamientos inhumanos como se deduce de la siguiente expresión: “Auschwitz fue posible en parte porque la nueva tecnología industrial distanció a los genocidas alemanes de sus actos.” (KAPLAN, 2002, p. 40)

Todas las manifestaciones de progreso cambiaron en la segunda mitad del siglo XIX con el rechazo a la naturaleza de orden racional y la ambivalencia de la máquina, un proceso mecánico desprovisto de humanismo, pero esencial en el progreso y en el desarrollo del capitalismo. “De Francis Bacon a Saint Simon, la tecnología se consideró aspecto esencial del progreso, precisamente porque parecía señalar lo contrario de las tendencias destructivas del hombre. La máquina permitía al ser humano crear riqueza infinita sin necesidad de conquista ni explotación.” (HERMAN, 1998, p.400)

De esta manera, Occidente fue convirtiéndose poco a poco en el enemigo, en especial por el divorcio entre la modernidad y la naturaleza, y su síntesis la tecnología, así lo relata el nacional bolchevique Ernest Niekisch en 1931, “La tecnología es la violación de la naturaleza. Empuja la naturaleza a un lado. Astutamente despoja a la naturaleza de un trozo de tierra tras otro. Cuando la tecnología triunfa, la naturaleza es violada y asolada. La tecnología asesina la vida y derriba uno por uno los límites establecidos por la naturaleza. (HERMAN, 1998, p.417)

Desde entonces la cultura occidental parece estar obsesionada con la idea del dominio y el control, los ecologistas proclaman al ser humano como un forastero, dado que atenta

permanentemente contra la naturaleza. La idea de progreso inevitablemente se cuestiona por no corresponder a una visión integradora.

3. LAS FORMAS DE SOCIEDAD

En el marco del progreso de Occidente, la sociedad supone no solo avances en el sentido económico, sino en otro tipo de expresiones como por ejemplo las culturales, en este sentido el autor se arriesga a definirla así:

Una sociedad se define más por sus transformaciones o sus devenires que por sus contradicciones, en este sentido es difícil formular una sociedad, ya que las transformaciones son lentas y los procesos sociales son de larga duración. (AGUDELO, 2004, p.62)

Para ilustrar mejor, fue necesario investigar las formas de sociedad en la cultura occidental, para ello Michael Foucault (DELEUZE, 1999, p. 265-285), en una de las entrevistas que Deleuze presenta brillantemente en su libro *Conversaciones*, propone tres formas de ser de las sociedades occidentales completamente distintas; las sociedades de soberanía, cuya finalidad fue determinar la producción antes que organizarla, las sociedades disciplinares, con su técnica principal, el encierro y las sociedades de control, las cuales funcionan mediante un control continuo y una comunicación instantánea.

Según Foucault, es evidente la correspondencia entre el tipo de sociedad y el tipo de máquina, ya que éstas expresan las formaciones sociales que las originaron y utilizan. (Cuadro No. 1). Desde esta óptica, es posible que en la actualidad la relación entre movimientos e instituciones resulte problemática y que las sociedades estructuradas desde el fin de la segunda guerra mundial, que algunos investigadores llaman postmodernas, postindustriales o sociedades de control, terminen abatiendo el planeta.

4. EL PODER

Como una manera de entender los tipos de sociedad Deleuze propone profundizar en las prácticas de poder, teniendo en cuenta que como fenómeno esencialmente humano se ha utilizado como instrumento de dominación.

De manera que los sucesos actuales del mundo, sesgados por las fracturas de un sistema dominante que suponen el orden, el bienestar y el progreso, permiten profundizar en el análisis de la realidad, sus disfunciones y esencialmente las relaciones de poder.

Cuadro. No 1

TIPO DE SOCIEDAD/ ITEM	IDENTIFICACIÓN EN LA SOCIEDAD	PROYECTO IDEAL	RIESGO	TIPO DE TECNOLOGÍA
SOCIEDADES DE SOBERANÍA	Individuo	Gravar y organizar la Producción	Daños mecánicos, huelgas	Simple o dinámica Palancas, poleas, relojes
SOCIEDADES DISCIPLINARES	Marca, Número en la masa	Centros de encierro Fabrica, empresa, hospital, escuela	Entropía, sabotaje	Energéticas Subestaciones, controladores
SOCIEDADES DE CONTROL	Dividuales, contraseña, clave, indicadores.	Régimen de dominación (tecnología) Capitalismo superproducción	Piratería, Virus	Cibernéticos y ordenadores Informáticos, robóti otros

Nota: Construcción propia inspirada en el libro Conversaciones de Gilles Deleuze y otros.

El poder (ACKERLEY, 2005, p.1) es concepto sin definición precisa, que se escurre, se metamorfosea, cambia y transmuta en las formas y en la estrategia de su ejercicio. A veces, se hace presente de forma imperceptible, imprevisible, transparente, invisible; otras veces es directo, crudo, dictatorial.

El profesor López presenta en el curso doctoral su significado como la “Probabilidad de imponer la propia voluntad, dentro de una relación, aún contra toda resistencia y cualquiera que sea el fundamento de la probabilidad” (WEBER, 1997, 170)

Weber concibe la dominación como la posibilidad de encontrar obediencia a un mandato determinado, por otro lado Foucault define el poder cuando las acciones de uno inciden en las acciones de otro, estas concepciones se inscriben en el marco de una racionalidad mecánica e instrumental.

Foucault se pregunta si el poder puede deducirse de una manera u otra de la Economía, e intenta dar una respuesta en su libro *Defender la Sociedad* (FOUCAULT, 2000, p.26). Desde allí plantea que la teoría jurídica clásica considera el poder como un derecho que se posee y que por consiguiente puede transferirse o enajenarse de una manera total o parcial mediante un acto.

Desde la esencia de la concepción marxista, la funcionalidad económica del poder se encuentra en las relaciones de producción y desde allí el poder político encuentra, según Foucault, su razón de ser histórica en la economía. Maquiavelo en tanto (BECK, 2004, p.33), considera que el poder está inscrito en la sociedad y sólo puede entenderse y practicarse adecuadamente discerniendo su génesis y dinámicas sociales.

Desde otra perspectiva Beck (2004, p.173) plantea que los fundamentos del poder en la era de la globalización se convierten en objeto de estrategias de poder político y económico. En el supuesto neoliberal, las relaciones del metapoder y el contrapoder se piensan según la dialéctica del esclavo y el amo, de esta forma la maximización del poder encuentra su opuesto en la sociedad civil que adopta la figura de contrapoder, siendo esta relación cada vez más desvirtuada, dada la movilidad fronteriza del capital.

Por consiguiente, el poder económico se transforma en metapoder y descubre que puede legitimizarse a través de las estrategias de capital, cuyo objetivo fundamental es minimizar la dependencia de los estados particulares, así como liberar los

actores económicos y las empresas de las cadenas nacionales, estatales y sociales.

5. LA TECNOLOGÍA COMO MECANISMO DE PODER

La actual globalización, reconocida como transformación histórica cuyas generaciones están constituidas tecnológicamente, nos remiten necesariamente al ser social, artífice fundamental de todos los cambios, mejoramientos y modificaciones que hoy se perciben en el entorno, y que lleva a preguntarnos si el hombre no estará depositando en la tecnología la responsabilidad para pensar, imaginar y actuar.

Ackerley (2005, p.2) para ilustrar esta apreciación toma como ejemplo la creación de Internet; manifiesta que la red de conocimientos dadas sus posibilidades de transferencia, simplicidad y libertades en cuanto al control, supuestamente estaría al servicio de la sociedad, sin embargo esto sólo se logra a nivel particular, dejando sin decisión una gran parte de personas; cuando se creía estar en un espacio donde se iban a manifestar diversas culturas, sólo se logra converger en una. Así lo asevera Mike Featherstone, quién percibe a Internet como un invento Estadounidense y asegura que su construcción social y tecnológica refleja sólo los valores de esta cultura. (BECK, 2004, p.193)

En el escenario global de Beck se asegura que los estados no existen, que son sustituidos por un realismo cosmopolita que incluye estrategias de control sugeridas para la sociedad civil, entre ellas menciona la capacidad innovadora, esto es la innovación tecnológica, considerada en el mercado como una excelente estrategia, muy conveniente al metapoder, para endosar las consecuencias y problemas a los estados por la utilización traslegal y transnacional de la tecnología.

A propósito, recientemente apareció en una conocida revista de administración el siguiente párrafo:

“A un ritmo vertiginoso, las tecnologías emergentes están empujando una revolución que con cada paso acelera exponencialmente el ritmo del progreso. Los avances en nanotecnología, genética, robótica, biotecnología -una enumeración de ninguna manera taxativa- transforman presente y futuro del hombre. Tanto en la vida como en los negocios”. (Revista Gestión, 2005, p.47).

Este solo párrafo basta para comprender como lo afirma Beck, que la modernidad en el presente, pero aún más en el futuro, es un mundo constituido técnicamente, con dos características esenciales: orientación al mercado mundial y naturaleza tecnológica.

6. ALGUNAS CONSIDERACIONES ÉTICAS.

A partir de las reflexiones anteriores, las expresiones que hacen parte de la sociedad moderna evidencian una creciente violencia física y simbólica por la utilización de la tecnología.

Aktouf advierte el peligro de la tecnología del economismo dominante y las implicaciones que trae al Management, señalando los absurdos que sustentan las escuelas de gestión. “Que los progresos tecnológicos puedan cada vez más, como lo decía Bachelard a propósito de la ciencia, volverse en contra del hombre (progreso que lleva a producir cada vez mas, con menos empleos para gran satisfacción de la rentabilidad financiera)” (AKTOUF, 2001, p. 52).

Sobre este posible régimen cosmopolita, orientado al mercado y constituido tecnológicamente, Beck nuevamente replica: “La construcción de universos tecnológicos también permite vislumbrar un -mundo posthumano- en el que los valores humanos se relativicen y se sustituyan por seres-Cyborg-artificiales más poderosos, capaces no sólo de trabajar e interactuar entre sí con independencia de los humanos sino

también se seguir evolucionando hacia una civilización posthumana. (BECK, 2004, p. 192).

Mike Featherstone tecnócrata de la misma línea de Beck, subraya que el futuro de las generaciones constituidas tecnológicamente no debe dejarse a la deriva, de un lado a otro, es necesario que la sociedad confronte sus virtudes y peligros, proponga soluciones moderadas y estime adecuadamente sus riesgos. Por otro lado, se hace necesario superar la contraposición de sociedad-técnica considerando algunos estudios sociológicos como los de Latour (2001) en los cuales afirma que las tecnologías contienen códigos culturales y operan como agentes, incorporando así relaciones de poder.

A pesar de que la sociedad reconoce los beneficios en la utilización de la tecnología, en especial mejoras en la productividad, también es cierto que las máquinas inteligentes han irrumpido en los puestos de trabajo para reemplazar todo tipo de tareas, aún la propia mente humana, dejando sin empleo a millones de personas.

Jhon Maynard Keynes en un precursor pasaje de su libro *The General Theory of unemployment, interest and money*, advertía a los lectores sobre el peligroso fenómeno que se avecinaba “*Nos afecta una nueva enfermedad de la que algunos lectores puede que aún no hayan oído su nombre, pero de la que oirán hablar mucho en el futuro inmediato, se denomina “desempleo tecnológico”*”. (RIFKIN, 1996, p.47)

Significa esto que la humanidad se encuentra en un gran dilema, las multinacionales en el corto plazo serán más poderosas que los mismos estados, entre otras porque realizan la producción de bienes y servicios cada vez con menor fuerza laboral, prácticamente sin trabajadores por el uso de la tecnología, coincidentalmente en el momento en que hay sobrepoblación en el planeta.

Según Rifkin (1996, p.247) es urgente definir las características geopolíticas de la nueva economía emergente basada en la tecnología de punta y cuyo pleno desarrollo se producirá sin duda en las primeras décadas del siglo XXI.

Frente al establecimiento de límites a la tecnología, Bill Joy uno de los expertos en cibernética, a la pregunta de si cree que en un mundo fragmentado y ávido de beneficios podría edificarse una voluntad de acción colectiva y además una ciencia que pusiera a la historia límites, respondió así: “si no llegamos a un pacto colectivo, está claro que nos amenaza el peligro de extinción”. (BECK, 2004, p. 193)

Bill Joy reconoce en esta problemática el terrible poder en favor del individualismo llevado al extremo, como una nueva forma de controlar los comportamientos, creencias, roles y costumbres. Lipovesky coincide con este autor y atribuye el conjunto de estos fenómenos al nuevo estado histórico propio de democracias avanzadas, que marcan una ruptura en la fase inicial de la sociedad moderna.

Este proceso de personalización o individualismo como lo ha llamado Lipovesky, utiliza la tecnología para imaginar algunos escenarios futuros tales como desconcentración de las empresas, expansión del trabajo a domicilio, con el propósito de lograr la flexibilización del tiempo, establecer horarios móviles y un trabajo intermitente.

Agudamente observa este autor cómo en la sociedad se han incrementado los interrogantes éticos, los comités bioéticos, la lucha contra la corrupción, el voluntariado, las acciones humanitarias y la ética de negocios, producto de la búsqueda de la felicidad individual y los valores individualistas del éxito y el dinero.

El individualismo contemporáneo, que Lipovesky presenta en el mundo de dominación y control, es impulsado por la tecnología. Bill Joy, cofundador de Sun Microsystems, intenta

alertar a la comunidad científica y a la sociedad sobre los peligros que demanda su uso irracional, y aspira a que sus palabras tengan un impacto diferente del que provocó Albert Einstein hace seis décadas, cuando habló contra el uso con fines destructivos de los secretos atómicos que él y sus colegas habían revelado al mundo.

Su adversario Kurzweil, otro experto en su oficina Technologies, en Boston (EEUU), en relación con la prospectiva de la tecnología, ha contemplado el siglo XXI como la metáfora del juego de ajedrez y los granos de trigo, “Se trata de colocar un grano en la primera casilla, de doblar la cantidad en la siguiente y así, doblando cada vez la cantidad, llenar todos los cuadrados. Pasada la mitad del tablero, la progresión exponencial desborda todas las expectativas”. (BARNET, 2006). Esto es lo que cuenta Kurzweil avizorando el crecimiento exponencial de la tecnología y su impacto sobre el futuro.

Mientras Bill Joy expresa abiertamente que las máquinas artificiales reemplazarán al hombre, Kurzweil opina que efectivamente un ordenador puede ser más rápido que el cerebro humano, pero considera muy difícil que éste tenga la riqueza, sutileza y profundidad del pensamiento humano, y aunque se está trabajando en su replica, opina que en tres décadas habrá ordenadores más baratos que igualen su potencia, calcula que después de construir robots microscópicos para el cerebro aumentará la habilidad para pensar y vivir la realidad virtual.

Respecto al debate ético, aclara que los científicos deben continuar trabajando en todos los campos y dejar esta reflexión a los filósofos y expertos sociales, advierte que en muchos casos no habrá diferencia entre lo humano y no humano, pues la tecnología atraviesa una fase de crecimiento exponencial a la que confluyen la informática, la biotecnología, la física cuántica y la nanotecnología.

7. UNA MIRADA AL CONTEXTO COLOMBIANO

Ante estos retos que plantea la globalización y conscientes de la creciente polarización del mundo en el que la tecnología juega un papel relevante, se considera decisivo hacer una mirada al contexto colombiano, desde algunas reseñas bibliográficas, así como aprovechar la experiencia de expertos en el tema.

El artículo “Los procesos de innovación en la industria colombiana: resultado de un estudio de caso” (MALAVER, 2004, p.9), permitió establecer que en las empresas colombianas estudiadas, la tecnología y la innovación no cumplen un papel estratégico, sólo lo logran a nivel funcional para responder a las exigencias de los mercados nacionales, sin posibilidades frente a los mercados internacionales. En el artículo reciente del mismo autor “Políticas y avances en la ciencia, la tecnología y la innovación en Colombia 1990-2005” (MALAVER, 2005, p.40), se hace un diagnóstico de los esfuerzos del país para desarrollar su aparato científico y tecnológico con resultados poco halagadores que evidencian un precario progreso en el aspecto tecnológico, incluso con respecto a América Latina.

Jorge Montoya Sánchez¹, Subdirector de Incubadora de Empresas de base Tecnológica- Medellín, en una corta entrevista sobre el tema, reitera la enorme brecha que existe entre los países desarrollados y el nuestro, brecha que se incrementa aún más cuando el país carece de estrategias de comercialización, y es en este sentido, la Incubadora de Empresas hace un gran esfuerzo por estimular los proceso tecnológicos.

Afirma que si bien el uso de la tecnología destruye empleos, igualmente genera otros tantos, *“Asistimos a un momento de transición, que lamentablemente conlleva espacios de crisis”*. Continúa

¹ Economista Industrial de la Universidad de Medellín. Especialista en Alta gerencia. Estudios en la Universidad Carl Duisberg. Alemania en Gerencia de la Información.

argumentando que genéticamente los humanos estamos hechos para ser técnicos, aún cuando no hemos logrado dominar la energía solar, por ejemplo. Sin embargo, en términos de relaciones sociales, considera que la tecnología actualmente ha ampliado la convivencia y ha reducido bastante las distancias entre los seres humanos.

Similar al ejercicio de prospección que hace algunos años realizó Montoya, imagina el escenario tecnológico futuro así: “los hombres colonizarán los planetas y lograrán construir grandes ciudades en cuestión horas. Frente al mundo Posthumano, quiere dejar para posterior reflexión la pregunta, ¿Qué es el ser humano? Reconoce que se pueden reemplazar muchas partes del cuerpo humano con apoyo de la tecnología, pero el cerebro no, biológicamente se puede definir qué es el humano, pero mentalmente resulta muy complejo.

Frente al interrogante del desplazamiento de la mano de obra por la tecnología, recuerda a sus autores favoritos, (Isaac Asimov, Karl Sagan y otros), de los cuales reseña el anhelo del ser humano de disponer de más tiempo libre para dedicarlo al desarrollo de la mente, del espíritu e igualmente a la investigación en la búsqueda de soluciones a los principales problemas de la Humanidad. Comenta cómo algunos abanderados de la tecnología, entre ellos Bill Gates, han renunciado a su organización para crear una fundación de beneficio social y dedicar su tiempo libre a estos menesteres.

Para responder la pregunta, si en el mundo tecnológico los valores se relativizan, Montoya evoca a Juan Pablo II, y afirma vehementemente que el día en que el ser humano anteponga el conocimiento al ser, ese día perderá el control de los valores, aclara que la sociedad es la que legitima las decisiones sobre sus avances formalmente a través del mercado.

Las sociedades de control siempre han existido, comenta Montoya, la historia da cuenta de ello e igual algunas naciones

han dominado con la tecnología, este proceso a futuro seguirá fortaleciéndose.

Finalmente, para dar cumplimiento al propósito del artículo, es relevante comprender lo humano como un acto de creación permanente, al lograr conciencia de lo que significa ser humano y considerar la tecnología como parte de su creación, se espera que contribuya a generar bienestar a la humanidad y mejore las condiciones de miles de personas; sin embargo, es importante conservar el sentido común y estar alerta para reconocer los problemas que connota y la forma de solucionarlos.

CONCLUSIONES

La actual dinámica mundial y los procesos de globalización han evidenciado las transformaciones más importantes de la historia, especialmente en la economía donde se han desarrollado mecanismos que favorecen el sistema dominante. La tecnología no ha sido ajena a esta situación, ha llegado a considerarse artífice de explotación y alienadora del ser humano y enemiga de la naturaleza.

En las sociedades de control, la tecnología ha procurado igualdad de oportunidades, así como el paso de la movilidad social a nuevos desafíos y oportunidades de mejoramiento, sin embargo, su lado oscuro presenta una sensación de fracaso y desolación ante las consecuencias en contra del hombre y de la naturaleza.

Los desarrollos tecnológicos, como el caso de la clonación humana, suscitan interrogantes éticos y morales que están demandando respuestas claras y oportunas, igualmente las nuevas generaciones influenciadas por la tecnología deberán asumir la responsabilidad de confrontar sus virtudes y peligros, proponer soluciones moderadas y estimar adecuadamente los riesgos, si se quiere edificar una nueva humanidad.

BIBLIOGRAFIA

ACKERLEY, M. Isabel. *Curso sobre las sociedades de Control*. Universidad de la Argentina. (en línea) disponible en: <http://www.fsoc.uba.ar/archivos/posgrado/semdoc0106/programa>

AGUDELO, Juan Fernando. (2004) *El trabajo en las Sociedades Postindustriales*. Trabajo de grado. (Maestría en Ciencias de la Administración). Medellín: Universidad Eafit. Escuela de Administración. p.134

AKTOUF, Omar. (2001) *La estrategia del avestruz racional. Post-globalización Economía y Organizaciones*. Cali: Editorial Univalle, p.370

BARNET, Alex. Ray KURZWEIL. *Experto en inteligencia artificial*. (en línea) disponible en: http://www.muyinteresante.es/canales/muy_act/entrevi/entrevis32/entrevi.htm.

BECK, Ulrich. (2004) *Poder y Contrapoder en la era global*. Barcelona: Editorial Paidós Ibérica, p 430.

DELEUZE Gilles. (1999) *Conversaciones.1972-1990*. Valencia: Pretextos, p. 265-285

FOUCAULT, Michael. (2000) *Defender la Sociedad*. Curso en el Collage de France.1975-1976. Fondo Cultura Económica. Argentina. p. 26-27

HERMAN, Arthur. (1998) *La idea de la decadencia en la historia de Occidente*. Barcelona: Editorial Andrés Bello, p. 527

KAPLAN, Robert D. (2002) *El retorno de la Antigüedad*. Barcelona: Ed. B.S.A, p. 238

LÓPEZ, Francisco. *Módulo Sujeto, Poder y Conocimiento*. Doctorado en Ciencias de la Administración. Medellín: Universidad de Eafit. Colombia, 2006. (Presentación en diapositivas)

MALAVÉ RODRÍGUEZ Florentino. (2004) “*Los procesos de Innovación en la Industria Colombiana: resultados de un estudio de casos*”. En : Revista Pontificia Universidad Javeriana. Medellín. Vol. 17, No 28 (Julio-Diciembre) p. 9-51

MALAVÉ RODRÍGUEZ Florentino. (2005) “*Políticas y avances en la ciencia, la tecnología y la innovación en Colombia 1990-2005*”. En : Revista Pontificia Universidad Javeriana. Medellín. Vol. 18 No 30 (Julio- Diciembre) p. 40

REVISTA GESTION. (Junio-julio). Buenos Aires Argentina: Multirevistas editores. 2005. p. 45-57.

RIFKIN, Jeremy. (1996) *Fin del Trabajo*. Buenos Aires: Editorial Paidós Ibéroca, p.400

SANTOS, Redondo Manuel. (1997) *Los economistas y la empresa*. Madrid: Alianza editorial, p. 336.

TAYLOR, W. (1990). “*The business of innovation: an interview with Paul Cook*. *Harvard Business Review*”. Chile. Vol. 68, N° 2 (Marzo-Abril). p.97-106

WEBER, Max. *Economía y sociedad*. Santa Fe de Bogotá. Fondo de Cultura Económica. p. 170

