

# La incorporación de la inteligencia artificial en el poder público. La política en el mundo inteligente.

The incorporation of artificial intelligence in public power. Politics in the intelligent world.

David Cortez Olivo<sup>2</sup>

...mientras nos preocupamos de quién controla los medios de comunicación, no nos percatamos de que es el instrumento en sí mismo lo que se nos ha escapado de las manos.

Giovanni Sartori

## RESUMEN

La inteligencia artificial de la tecnología actual ha permeado en casi todas las áreas de la actividad humana, ya controla operaciones económicas mundiales, calcula volúmenes de producción, anticipa condiciones climatológicas, efectúa diagnósticos clínicos, establece parámetros de comportamiento social e interviene en un sinnúmero de actividades cotidianas como un ente capaz de tomar decisiones. El presente ensayo tiene la intención de señalar probables escenarios y las opciones de las sociedades modernas cuando esa inteligencia en expansión intervenga determinadamente en el poder público; en las formas sociales, en la toma de decisiones políticas, en los métodos de la democracia, en el ejercicio del poder y en el impulso de nuevos tipos de gobierno. De plantear las interrogantes correctas, identificando eventos representativos de la irrupción de la inteligencia artificial en el desarrollo de lo social contemporáneo y retomando el pensamiento, advertencias y señalamientos de Sartori, Bauman, Easton, Bobbio y Ferrajoli entre otros, identificando las pautas, elementos y características para responder oportunamente a las nuevas interrogantes. No resulta probable plantear un cambio de rumbo ante la evidente dinámica del avance tecnológico, pero esta transformación debe estudiarse desde la teoría y las ciencias sociales y en particular de la

---

<sup>2</sup> Doctorando en Derecho Electoral en la "Escuela Judicial del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación

ciencia política para anticipar los elementos benéficos o no y sus consecuencias ante la opción, ya en proceso, de delegar el control del futuro a la inteligencia artificial de las máquinas.

## **PALABRAS CLAVE**

Política, inteligencia artificial, poder, gobierno

## **ABSTRACT**

The artificial intelligence of current technology has permeated almost all areas of human activity, already controls global economic operations, calculates production volumes, anticipates weather conditions, makes clinical diagnoses, establishes parameters of social behavior and intervenes in a number of activities everyday as an entity that makes decisions. The present essay intends to point out probable scenarios when that intelligence in expansion intervenes decisively in the public power; in social forms, in political decision making, in the methods of democracy, in the exercise of power and in the types of government that it promotes. To raise the right questions, identifying events representative of the irruption of artificial intelligence in the development of contemporary society and taking up the thinking and remarks of Sartori, Bauman, Easton, Bobbio and Ferrajoli among others, setting the guidelines for resolving the new questions. A change of course can not be considered in the face of the evident dynamics of technological progress, but this transformation must be studied from theory and the social sciences and in particular political science to anticipate the beneficial elements or not and their consequences before the option of delegating control from the future to the artificial intelligence of machines.

## **KEYWORDS**

Politics, artificial intelligence, power, government

## **INTRODUCCIÓN**

La percepción de las personas sobre el mundo, su forma de entenderlo a través de sus experiencias, creencias y valores, determina su visión de la realidad condicionando y estabilizando su actuación, y la irrupción de la tecnología con inteligencia artificial en su realidad se constituye como un factor, como un elemento como una razón suficientemente poderosa y convincente para transitar hacia un profundo cambio conceptual de esa realidad. Este cambio es individual en la primera percepción, pero la tecnología colectiviza las individualidades caducando conocimientos previos y generando nuevas expectativas y nuevas necesidades sociales. El cambio se expande en todos los ámbitos y prácticas sociales rebasando con su dinámica el desarrollo y la comprensión de las ciencias sociales, generando nuevos paradigmas para las ciencias sociales y particularmente para la ciencia política, ante la posibilidad de que también en la toma de decisiones políticas sean los procesadores y no los humanos quienes tengan la última palabra, perspectiva que podría cambiar por completo las formas de gobierno históricamente conocidas.

Por ésta razón el futuro de la política queda estrechamente vinculado a la dependencia tecnológica en su carácter multiforme de espacio público, medio de difusión e incluso como actor.

Esta mutación de la forma y los medios mediante la cual los ciudadanos observan y participan en la política, además de consolidarse como una etapa en la historia de la organización política, se presenta como un periodo de transición, cuyos cambios deben estudiarse desde la teoría y ciencias sociales con la intención de anticipar algunos los elementos benéficos o no, factibles de consolidarse en un futuro cercano.

Una transición en la cual caben las especulaciones, la incertidumbre y las dudas, pero en donde también hay elementos claros con una dinámica evidente: los medios de comunicación digital seguirán expandiéndose, la capacidad de los ordenadores aumentará exponencialmente, los criterios para la toma de decisiones políticas serán cada vez más dependientes de las

herramientas tecnológicas en ámbitos tan diversos como en organización, promoción por medios virtuales, manipulación y propaganda.

El presente ensayo no tiene la intención de profetizar ese cambio político, sino el de identificar los diferentes escenarios en contextos políticos y sociales creados o transformados por la evolución tecnológica, los cuales están conformando una nueva realidad, un mosaico, aun inconexo, pero en articulación mediante una característica común, la intervención de la inteligencia artificial, como un elemento en expansión viral, invadiendo inexorablemente en todos y cada uno de los ámbitos de la vida cotidiana, modificando el paradigma fundamental de las ciencias sociales, y transformando su cosmovisión de una forma inevitable. Por ésta razón es objetivo de este ejercicio precisar, antes de la integración total de ese mosaico, las interrogantes correctas y sus posibles respuestas, identificando razones y motivaciones que impulsan esta transformación social, elementos necesarios para su estudio y análisis desde el ámbito de las ciencias sociales, particularmente desde la ciencia política, atendiendo a la brevedad del periodo de transición hacia un inminente y renovado panorama político global.

### **1. La transición**

Esta última afirmación no es aventurada, tan sólo poniendo de ejemplo el último siglo, el cambio político ha sido vertiginoso: “Mientras que había solamente unos 50 países independientes en el mundo a principios del siglo XX, hay casi 200 miembros de las Naciones Unidas a principio del siglo XXI” (Colomer, 2006, p. 12), pasando por dos conflictos bélicos de alcance mundial y la amenaza aun latente de la aniquilación de la vida en la tierra a causa de una conflagración nuclear.

Incluso estos cambios políticos han sido llevados de la mano del progreso científico y tecnológico. Y el potencial del uso de las máquinas y ahora de la inteligencia artificial ha obsesionado a la humanidad, dejando ser a la ciencia ficción el vehículo por excelencia para anticipar los alcances de la tecnología.

Julio Verne describía elementos tecnológicos los cuales en su momento fueron recibidos como fantasías asombrando a generaciones completas. Sus historias proponían ideas, en su

momento consideradas inalcanzables, y sin embargo ahora la tecnología imaginaria de Verne no solo es calificada como anticuada, sino hasta superada en algunas de sus propuestas.

Nuevos visionarios han creado en páginas miles de posibles mundos controlados por maquinas con inteligencia artificial integrada conviviendo o compitiendo con los seres humanos como semejantes. En la ficción ya existen las maquinas con consciencia, y son hoy historias sin atisbo de asombro, más bien son tramas convertidas en un lugar común.

A diferencia de las maquinas concebidas por Julio Verne, cuando la ciencia estaba muy alejada de producirlas, la dinámica tecnológica de hoy parece estar cercana a reproducir una inteligencia artificial semejante a la humana y es de esperarse no tarde mucho más en superar esa barrera.

Sin embargo, las ciencias sociales poco han hecho por anticipar la inminente llegada de la inteligencia artificial como un actor social, es decir, como un ente que tome decisiones.

No importa como sea catalogada o clasificada la inteligencia artificial, si como un objeto o como un “ser” con consciencia, hoy controla operaciones económicas mundiales, predicciones meteorológicas e infinidad de tareas cotidianas.

Ahora estamos rodeados de aparatos electrónicos interconectados y operados por inteligencia artificial; ya dependemos de esta inteligencia, es decir, no estamos esperando maquinas con una capacidad de razonamiento similar a la del ser humano para interactuar con ellas, ya están aquí nuestras compañeras artificiales. Diversos estudios calculan 20 años para la existencia de robots con inteligencia similar a la de los humanos.

En el campo de la medicina, la compañía IBM y el hospital Memorial Sloan Kettering de Nueva York realizaron un programa piloto en el cual fue entrenado el ordenador Watson con 25 millones de documentos académicos sobre cáncer, y en una muestra de 1,000 pacientes este ordenador hizo el mismo diagnóstico realizado por los médicos en 99% de los casos, además, en 30% de las veces el tratamiento recomendado fue mejor (El País, 23 de mayo de 2017).

Este mismo ordenador Watson ha realizado estudios para la identificación de genes relacionados con la Esclerosis Lateral Amiotrófica, clasificando los 1500 genes incluidos en la conformación del genoma humano (Viewnext, 22 de agosto del 2018).

Por consiguiente, sólo es cuestión de tiempo para que las inteligencias artificiales puedan tomar decisiones por nosotros en cualquier ámbito, incluso en el área política, y esto significa un nuevo paradigma para las ciencias sociales y específicamente para la ciencia política, la posibilidad de tomas de decisiones políticas sustentadas en esa naciente inteligencia y no en la de los humanos.

Incluso en Japón ha sido postulado un ordenador para competir en un proceso electoral, con el lema: “La Inteligencia Artificial cambiará la Ciudad de Tama”. La idea motivadora de los impulsores de esta propuesta, Tetsuo Matsumoto y Norio Murakami, es la presunción de crear políticas definidas mediante la inteligencia artificial con la información apropiada (Express, 17 de abril del 2018).

Hay quien acredita a Jorge Luis Borges el haber anticipado la creación del Internet con el “Aleph”; el punto en donde existe la posibilidad de observar todo al mismo tiempo: “...todos lugares del orbe, vistos desde todos los ángulos...” (2011, p. 202).

Sin embargo, los humanos no tenemos la capacidad de asimilar la información total en crecimiento constante, el Internet sólo puede ser un “Aleph” para el “ser” adecuado; quien sea capaz de descifrar y entender el caudal de datos en transmisión por la red, podría ser la inteligencia artificial como la única capaz de entender y observar todo al mismo tiempo.

Es decir, la inteligencia artificial podría entender mejor las problemáticas de la humanidad a gran escala, y por lo tanto generar más y mejores alternativas de soluciones. Y esto sería posible en este mismo siglo, entonces ¿Cómo podemos anticipar compartir el control del mundo a un actor ajeno?

Como humanidad ya hemos dado el primer paso para dar un control completo de las decisiones a las maquinas dirigidas por ordenadores autónomos. El planeta está convirtiéndose en un

“mundo inteligente”, o sea ahora estamos interconectados por medio de máquinas “pensando” por nosotros y ayudandonos a transmitir la información.

Aún mantenemos el control sobre el funcionamiento de esta tecnología, pero su dinámica actual de acelerado desarrollo y expansión en una escala mundial hace previsible la generación de su propia independencia e iniciativa en algún momento

Las maquinas no sólo pensarán por los humanos, tendrán el acceso a la información de la red mundial de forma inmediata y les dará la capacidad de tomar decisiones, quizás no mejores, pero mucho más eficientes para lograr metas específicas. Tomando como ejemplo las medidas sociales: sabrán cuales son las mejores estrategias para erradicar la pobreza, o sabrá priorizar la obra pública necesaria para el desarrollo de una comunidad, etc.

Pero, aunque una inteligencia superior indudablemente sea más eficiente para tomar decisiones ¿Cómo sería posible predecir su voluntad y motivaciones? No sabemos si querrá comprometerse a solucionar las problemáticas sociales, y si acaso tiene interés en ayudar, no necesariamente será en los términos o metas humanas, no será necesariamente con respeto a la dignidad y a los derechos humanos establecidos por la sociedad actual.

¿Es un peligro tener una voluntad impersonal?, ese parece ser un miedo arribando con la democracia moderna y por esta razón Alexis de Tocqueville (2005) anticipaba sus consideraciones sobre la “tiranía de las mayorías”.

Tocqueville preveía los efectos de la “tiranía de las mayorías” en la limitación de los derechos de las minorías, y efectivamente los derechos de las minorías no eran el objetivo prioritario de los gobiernos desde esos tiempos, sin embargo, la protección de estos derechos ha ido tomando relevancia, desde el sufragio universal, la abolición de la esclavitud, el reconocimiento de la equidad de las mujeres, etc.

Rousseau consideraba al Estado como un ente de razón, pero la voluntad general pregonada por él es solo un artificio, las sociedades no son homogéneas y cuando inmersa en su dinámica decide en asuntos públicos como el Brexit o referéndums similares estos mecanismos revelan

una definición específica de Borges (2011) sobre la democracia moderna: es un abuso de la estadística.

Una votación no da el punto final a las discusiones, ha permitido el orden político, pero no el bienestar homogéneo.

La precisión en la toma de decisiones y el diseño y seguimiento de las políticas públicas parece rebasar la capacidad de los humanos, y porque biológicamente estamos preparados para vivir en colectivos pequeños entonces ¿depende de la delegación de las decisiones a los entes de razón artificiales la única oportunidad de crear estados-nación socialmente justos?

Los Estados-nación no son verdaderamente democráticos en el sentido de la Grecia antigua, expresaba Bauman, sino el diseño de la democracia griega ha sido adaptado a los estados modernos y no al revés (Escola de formacao, fé politica e trabalho, 07 de marzo de 2018).

Desde las ciencias sociales, la economía establece previsiones específicas sobre los adelantos tecnológicos; ya hay estimados del número de empleos humanos reemplazados por las máquinas, también de las ganancias de esta industria, pero la teoría y ciencia política apenas reaccionan a la evidencia empírica de estos adelantos ¿cuáles serán las repercusiones políticas del reemplazo laboral? No nos atrevemos a dar estimaciones, apenas revisamos el impacto de la tecnología en las elecciones inmediatas.

Esta parálisis no nos permite llegar a conclusiones absolutas, pero tampoco significa abonar a la idea de otorgar la delantera y preferencia a la ciencia ficción en el debate sobre la relación entre tecnología y política.

Y a diferencia del ciudadano total (ciudadanos comprometidos), estamos encontrando anti-ciudadanos, quienes no solo sienten orgullo de no pertenecer a las instituciones públicas, sino además actúan con resistencia o indiferencia hacia las mismas.

Son ellos los principales “compradores” de las “inteligencias delegadas”, son quienes defenderán a los entes artificiales por encima de los políticos humanos, a la hora de tomar decisiones colectivas.



Para estos tiempos Marina Garcés (2017) entiende la existencia de “Un mundo smart para unos habitantes irremediabilmente idiotas”, pero el futuro cercano está aproximándose con desesperación a integrar el mundo inteligente, y corresponde a los humanos entender un lugar diferente en este nuevo mundo.

## 2. ¿A qué tipo de gobierno nos dirigimos?

Stephen Hawking declaró que: "Los ordenadores superarán a los seres humanos gracias a su Inteligencia Artificial en algún momento dentro de los próximos 100 años. Cuando eso suceda, necesitaremos asegurarnos de que tengan unos objetivos similares a los nuestros" (Quo, 14 de mayo de 2015). Para él significaba un temor la posibilidad de ser controlados por la inteligencia artificial en un futuro próximo.

Nunca habían existido tal número de habitantes poblando la tierra, sin embargo, eso no significa un éxito para la especie, al contrario, por esta razón está cerca del fracaso; no parece lejana la destrucción del ecosistema y por consecuencia la extinción de la especie humana.

A las maquinas les debemos la opción de seguir viviendo en tal extensión demográfica, la producción, los medios de distribución, las mejoras genéticas de los alimentos, etc. logran globalizar la producción y asegurar la alimentación en casi todo el mundo, si mañana amanecieran todos los aparatos mecánicos inservibles, la humanidad colapsaría. Es decir, la existencia humana asemeja a una persona en un pulmón de acero, necesita un soporte de vida artificial.

Pero también y, en consecuencia, el ser humano ha logrado una desigualdad social de proporciones descomunales y trágicas, por ello la predicción de Hawking cuando indicaba “... necesitaremos asegurarnos de que tengan unos objetivos similares a los nuestros” (Quo, 14 de mayo de 2015) no es la mejor opción. Hasta la fecha no existe una organización política-social lo suficientemente justa (en términos globales) en donde ese concepto se constituya como la medida para mantener una estabilidad deseable en las condiciones actuales.

Zygmund Bauman mencionaba el ajuste de la democracia a la medida de los Estados-naciones, por lo tanto, la forma y los métodos de la democracia directa son muy diferentes a la democracia moderna (Escola de formacao, fé politica e trabalho, 07 de marzo de 2013), la extensión, habitantes y derechos en las polis griegas distan de la composición de los Estados-naciones en las cuales fue implementada.

Las democracias modernas no sólo están apartadas del ejemplo de la Grecia antigua y parecen conformar organizaciones deshumanizadas. Cuando la escala demográfica de los estados es tan inmensa, la política es regida por Instituciones sin la capacidad de atender a todos los ciudadanos mediante el dialogo, las leyes son demasiadas para el ciudadano común, no puede estar al tanto de todas y menos de sus especificaciones, las “políticas públicas” son impersonales y su lógica de instrumentos homogeneizadores no resultan muy diferentes en su naturaleza a los algoritmos usados ahora por los ordenadores de compañías como facebook o google, porque su objetivo es incidir en la población como si fueran elementos estadísticos y no como personas, es decir, trata de abarcar, no de entender y solucionar en lo individual, sino atender a todos de la misma forma.

Hoy los gobiernos funcionan como máquinas, por eso las nuevas tecnologías amenazan en posicionarse en los poderes públicos y el camino cada vez parece más adecuado a sus capacidades, ¿Quién puede crear mejores políticas públicas? Un ser humano por más legitimidad obtenida en las votaciones, o por más estudios especializados adquiridos, jamás podrá superar a un mecanismo de inteligencia artificial capaz de conocer las precisiones estadísticas no sólo de su o de un país, sino de comparar las opciones de estas políticas públicas con las implementadas en todas las partes de mundo.

Los gobiernos podrían ir desestimando la idea de las democracias a gran escala cuando los ordenadores puedan cumplir estas tareas del orden político-social, debido a que el ser humano transitó de organizarse en el entorno de una sociedad tribal a una sociedad abierta (Popper, 2010, p. 15), entendiendo el tribalismo como el origen de la cooperación y relación humana, pensando en grupos pequeños (no necesariamente a los grupos totalitarios explicados por

Popper como un retorno al tribalismo), es decir, las organizaciones de cualquier tipo que tengan un tamaño superior es una construcción artificial, inadecuada biológicamente.

Una de las posibilidades de la organización política en el futuro podría encontrarse en el establecimiento de un orden autómatas en grandes regiones (controlados por inteligencia artificial) y dentro de estas regiones mantener estructuras democráticas en las localidades. En consecuencia, las decisiones a gran escala serían responsabilidad de los ordenadores, mientras los humanos solo tendrían responsabilidad en decisiones más localizadas.

El temor por la llegada de las tecnologías e inteligencias artificiales al gobierno no debería ser mayor al de continuar la misma ruta de adaptación de los desarrollos tecnológicos. No habrá miedo al delegar nuevas tareas a las máquinas, la delegación de las decisiones políticas está siendo una opción y poco a poco será más común escucharla y respaldada.

### **3. Desensibilización, deshumanización.**

Las relaciones interpersonales anteriormente comunes se han transformado en sus tiempos, forma y ritmo por el uso de la tecnología, ahora estas relaciones se caracterizan por la urgencia de una comunicación inmediata, la imposición social de digitalizarse y la necesidad personal de encontrarse -y volverse a conocer- en la realidad digital, cuando menos en todas las zonas urbanas del planeta. Una pantalla constituye su esencia como intermediaria de la cotidianidad.

Pero la cotidianidad aún no ha perdido el elemento “humano” simplemente vemos este elemento desde “espejos” virtuales, y hay casos en los cuales la información recibida por medio de los aparatos electrónicos rebasa por completo a la transmitida y recibida “físicamente” y el ámbito público resalta por su amplio espectro social.

Por consiguiente, el cambio cualitativo en el proceso de comunicación emisor -receptor ha cambiado el núcleo de la esfera pública, en detrimento de la discusión entre personas compartiendo un mismo espacio, ahora es prioritaria la diversificación masificada de todo tipo de información y su comunicación. Ahora la inteligencia artificial determina, con algoritmos, cuáles y cuantos mensajes deben aparecer en nuestras pantallas, así como el orden en la distribución de la información a través de las nuevas y tecnificadas redes sociales.

De manera que el control político está cambiando de mando aceleradamente, porque la esfera pública transita hacia su instalación en el mundo virtual, en el campo y ambiente originario de la inteligencia artificial.

Los casos como el de Cambridge Analytics (La vanguardia, 23 de marzo de 2018) en donde fue manipulada la voluntad de los votantes por medio de las redes sociales resultó alarmante, evidenció un elevado grado de deshonestidad en beneficio de diversos actores políticos en base al uso tecnológico, discrecional y no autorizado de la información particular de millones de personas. Pero también fue relevante entender la nueva realidad; ahora lo público está disponible en el mundo virtual, y el mundo virtual logró cambiar la decisión de los ciudadanos. El ente abstracto de la “voluntad popular” encuentra una forma de comunicación excepcional con los algoritmos de la inteligencia artificial, debido a que ambos están en la misma realidad, en el mismo espacio.

Pero estos grandes alcances al moldear la dinámica política también afectan el nivel individual, la inmediatez para compartir cualquier suceso por medio de los aparatos digitales y la extensión de su difusión representa un entendimiento diferente de nuestra realidad.

Antes, un suceso extraordinario era motivo de difusión, y la información transmitida por medios masivos de comunicación como la radio y la televisión era inmensamente inferior a los nuevos medios electrónicos, y cuando ocurrían casos de violencia o desastres eran concebidos como reflejo de acontecimientos lejanos.

Ahora la cotidianidad está en los teléfonos inteligentes, en las tabletas electrónicas y en los computadores portátiles y personales, la violencia y el sufrimiento convirtiéndose en acontecimientos cotidianos. Por ejemplo, no obstante, los desastres naturales o humanos suceden en un país a más de 10 mil kilómetros de distancia, las víctimas usan sus dispositivos para transmitir su vivencia con accesibilidad universal, en mensajes similares a los de cualquier familiar en circunstancias semejantes, y la tragedia adquiere una calidad entendible e incluso aceptable.

Estos acontecimientos aun cuando siguen siendo extraordinarios y/o dispersos en los ámbitos locales-con sus excepciones-, aparecen de forma constante y habitual en los dispositivos electrónicos. Esto representa una “vacuna” empática para cuando estos eventos sucedan en un rango cercano, y también para cualquier circunstancia cotidiana, el comportamiento no sólo transita a una desensibilización sino también a una deshumanización.

Pero entre los cambios más radicales provocados por la tecnología digital en los seres humanos resalta el inducido por la televisión, aparato cuyos efectos según Giovanni Sartori atrofia la capacidad de abstraer, debido a que sustituye el lenguaje conceptual (abstracto) por el lenguaje perceptivo (concreto) “... siendo infinitamente más pobre: más pobre no sólo en cuanto a palabras (al número de palabras), sino sobre todo en cuanto a la riqueza de significado, es decir, de capacidad connotiva.” (2010, p. 54) Por esta razón él establecía la transformación del homo sapiens en un homo videns.

Por ello la televisión es responsable de cambios tan profundos en la vida de los seres humanos, incluso trastocan la definición de la especie en sí misma.

Y Sartori continuaba, ya describía el estado dinámico de esta época en: “... plena y rapidísima revolución multimedia. Un proceso que tiene numerosas ramificaciones (Internet, ordenadores personales, ciberespacio) ...” (2010, p. 13), estas ramificaciones las ejemplificó escuetamente pero su definición de revolución multimedia es acertada, y no obstante este autor italiano remarcaba un “centralismo de la televisión” (2010, p. 67), los nuevos aparatos digitales están abriendo posibilidades de superar con creces a las transformaciones hechas por la televisión.

Ahora existen aplicaciones y herramientas digitales cotidianas para: orientarnos vialmente, conseguir pareja, comprar, agendar eventos, medir nuestro ritmo cardiaco, conocer constelaciones, hacer cálculos matemáticos, despertarnos, y un largo etcétera. Pero lo más útil de esta revolución multimedia es la capacidad de tener casi cualquier información a la mano.

Los buscadores de información como google, hacen la tarea de localizar cualquier dato de una manera tan sencilla y cuya eficiencia de este buscador ha sido comparada con Dios, Alan Cohen planteaba esta comparación desde el año 2003 argumentando que: “...Dios es inalámbrico, Dios

está en todas partes y Dios ve y sabe todo.” (The New York Times, 29 de junio de 2003) Si bien no pueden encontrarse todas las respuestas por medio de google, la tendencia de todos con acceso a esa tecnología es preguntarle.

En un estudio desarrollado por las Universidades de California (Santa Cruz) e Illinois descubriendo la tendencia del uso del internet concebida y no razonada como apoyo o extensión de la memoria; está -la memoria- adopta y hasta acepta esta nueva tecnoddependencia (Science Daily, 16 de agosto de 2016).

Este fenómeno de “descargada cognitiva” no tiene un panorama claro de qué impacto puede causar a mediano o largo plazo, pero tiene un efecto inmediato en la vida diaria.

Pero este efecto aunado al causado por la televisión y al de muchas otras formas de depender en la tecnología dentro de la cotidianidad, van enlazándose, articulándose, van sumándose o enredándose. Significa estar a merced de la tecnología y la persona individualmente puede decidir hasta cierto punto qué tipo de coctel elegirá, pero no hay manera de escapar de la ella.

Desde la cultura popular hay ejemplos extensos pero destaca el del álbum musical “Ok Computer” del grupo británico Radiohead, el cual hace referencia al uso de la tecnología como el de un ente propio: desde agradecimiento a las “bolsas de aire” por salvar las vidas, la paranoia de un androide o el aislamiento de las personas en los transportes urbanos, el grupo hace una alegoría de los efectos de la tecnología sobre la sociedad.

Thom Yorke compositor y vocalista del grupo mencionó acerca del álbum, que:

La paranoia que sentí en ese momento estaba mucho más relacionada con cómo las personas se relacionaban entre sí. Pero estaba usando la terminología de la tecnología para expresarlo. Todo lo que estaba escribiendo era en realidad una forma de intentar reconectarme con otros seres humanos cuando estás siempre en tránsito. De eso era de

lo que tenía que escribir porque eso era lo que estaba sucediendo, lo que en sí mismo inculcaba una especie de soledad y desconexión. (CBC radio, 16 de junio de 2017)<sup>3</sup>

Este es el tema continuamente repitiéndose: la relación humana a través de los intermediarios tecnológicos. A pesar de la sobrepoblación y de la proximidad humana la interconexión digital sigue en aumento. Este sentimiento de “aislamiento” en las sociedades superpobladas ¿significará designar cada vez es más comúnmente a otras personas como <<objetos>>? ¿Entenderse todos como <<objetos>>? Los seres humanos estarían aspirando a ser máquinas.

#### **4. La modernidad líquida entendida.**

Entre los apuntes de Zygmunt Bauman, destaca la aportación del concepto de la “modernidad líquida”, en esta visión explica:

... las formas sociales (las estructuras que limitan las elecciones individuales, las instituciones que salvaguardan la continuidad de los hábitos, los modelos de comportamiento aceptables) ya no pueden (ni se espera que puedan) mantener su forma por más tiempo, porque se descomponen y se derriten antes de que se cuente con el tiempo necesario para asumirlas y, una vez asumidas, ocupar el lugar que se les ha asignado. Resulta improbable que las formas, presentes o sólo esbozadas, cuenten con el tiempo suficiente para solidificarse y dada su breve esperanza de vida, no pueden servir como marcos de referencia para las acciones humanas y para las estrategias a largo plazo; de hecho, se trata de una esperanza de vida más breve que el tiempo necesario para desarrollar una estrategia coherente y consistente, e incluso más breve que el tiempo requerido para llevar a término un <<proyecto de vida>> individual. (Bauman, p. 7, 2012)

---

<sup>3</sup> "The paranoia I felt at the time was much more related to how people related to each other. But I was using the terminology of technology to express it. Everything I was writing was actually a way of trying to reconnect with other human beings when you're always in transit. That's what I had to write about because that's what was going on, which in itself instilled a kind of loneliness and disconnection." Traducción propia.

El estado de modernidad líquida devela y descubre el proceso de adaptación del humano al mundo de las máquinas, la velocidad del avance tecnológico y su evolución no dependiente de los estudiosos sino de la de la misma tecnología, de la autoayuda generada para encontrar nuevos hallazgos.

Y la incertidumbre es ya y seguirá siendo una condición permanente para el ser humano, el control (en la forma de interactuar con el mundo) está siendo delegando a las maquinas, sin retorno, quizás los humanos no volvamos a recobrarlo. En la película Matrix (1999) era definido con gran precisión el personaje llamado Agente Smith el cual representaba un programa de inteligencia artificial al mencionar: “...tan pronto comenzamos a pensar por ustedes se convirtió en nuestra civilización...”<sup>4</sup>.

Entonces, cuando Bauman se refiere a no haber formas de desarrollar estrategias coherentes o consistentes para un proyecto de vida, él no da respuesta a la causa primigenia del porqué hemos llegado a este punto, consistente primordialmente en la constante adaptación de la sociedad al cambio global en el campo de la innovación tecnológica.

El ejemplo del ajedrez profesional es el más adecuado para explicar esta situación, ya no hay persona alguna con capacidad suficiente para competir con los superordenadores<sup>5</sup> (DW. Made for minds. Digital Culture, 14 de abril de 2016), y los mejores jugadores humanos deben estudiar las partidas de estos superordenadores para seguir desarrollando estrategias novedosas en el juego.

Debido a lo anterior el ajedrez ha sido dividido en dos organizaciones de diferente naturaleza como son la “Asociación Internacional de Juegos de Computadoras” y la “Federación Mundial de Ajedrez” ambas con sus propios campeonatos mundiales. Pero el ajedrez humano sigue los pasos que impone el juego desarrollado por las maquinas.

---

<sup>4</sup>“... as soon as we started thinking for you it really became our civilization...” Traducción propia.

<sup>5</sup> El campeón mundial de ajedrez Magnus Carlsen en 2016 mencionó en una entrevista que por largo tiempo se sabe que las computadoras son mejores en el ajedrez y que él no tiene oportunidad de ganarles. <https://www.dw.com/en/world-chess-champion-magnus-carlsen-the-computer-never-has-been-an-opponent/a-19186058>



El Doctor Jerry Perez Director de Ciber Infraestructura de la Oficina de información Tecnológica de la Universidad de Texas expresó que:

El problema con el ajedrez es que hay más movimientos posibles en un juego que átomos en el universo, y los humanos sólo conocemos un camino de buenas jugadas. Los mejores jugadores de ajedrez memorizan esta pequeña área. Pero con computadoras podemos ir más allá de esta limitada nube de conocimientos y encontrar otros caminos. Las computadoras han ayudado a navegar<sup>6</sup> (UTD. The University of Texas at Dallas. 08 de noviembre de 2018).

Así la sociedad empieza a incorporar los descubrimientos de la inteligencia artificial, está asumiendo un rol secundario, y todo tipo de innovaciones empiezan a ser guiadas por las computadoras. Este ejemplo sobre el ajedrez es sólo una pequeña muestra del potencial posible de alcanzar en un futuro muy cercano, casi inmediato con la ayuda de la inteligencia artificial

##### **5. En el mundo inteligente los gobernantes son irremediabilmente idiotas.**

Cuando la filósofa Marina Garcés emplea la línea: “Un mundo smart para unos habitantes irremediabilmente idiotas.” (2017, p. 11) ella considera lo hoy está sucediendo como un efecto desmovilizador en el cual los proyectos de inteligencia delegada dan (o darán) oportunidad a los humanos de ser tan estúpidos como han demostrado ser.

El título de este subtema le da un giro a su frase, y la idea es distinta. Mientras Garcés menciona... los dirigentes políticos serán inteligentes “por todos los demás” (2017, p. 11). La realidad es clara, los medios digitales exponen -prácticamente- la vida entera de los políticos y esto hace efectiva la magnificación de sus errores.

---

<sup>6</sup> “The problem with chess is that there are more possible moves in a game than there are atoms in the universe, and humans only know a patch of good moves. The best chess players memorize this little area,” Perez said. “But with computers, we are able to go beyond this limited cloud of knowledge and find other paths. Computers have helped navigate us through.” Traducción propia. <https://www.utdallas.edu/news/campus/university-computer-expert-developing-chess-supercomputing-platform/>

Sin prejuicio del entendimiento popular sobre el dicho: “errar es de humanos”, las fallas de los líderes políticos los hace parecer incompetentes; los convierte en idiotas ante el mundo.

De manera similar, la información de cualquier propuesta o proyecto presentado en el plano gubernamental resulta alcanzable para todos, y por lo tanto, el escrutinio público es profundo, provocando también al mismo tiempo, la difusión de las fallas de manera exponencial.

No hay habilidad política para “agradar a todos” y cuando son asumidas posiciones firmes siempre hay contraargumentos no sólo de los ciudadanos comunes sino de los expertos en la materia, pero cuando estas discusiones llevan el debate a la arena virtual, los políticos se encuentran en desventaja.

Algunos sectores de la sociedad y sobre todo los opositores políticos no temen poner en ridículo a quienes ocupan el poder público, y por esa razón la solemnidad a las investiduras tiende a relajarse, se va disolviendo, estableciendo condiciones permisibles para entender un giro autoritario de la política con motivo de mantener el control de las Instituciones Públicas.

La organización Freedom House realiza estudios anuales sobre la calidad de la democracia y la libertad, y en su informe de 2018 determina la calidad de la democracia en el mundo ha decaído durante los últimos 12 años consecutivos (Freedom House, 2018).

Esto refleja el creciente interés de los políticos por usar su poder con tal de resistir a la sobreexposición generada por los dispositivos tecnológicos.

Y si la lógica a primera vista el uso de la tecnología -como la difusión cada vez mayor de la información de los organismos públicos- es una ventaja para consolidar la democracia, no está sucediendo de esa manera.

La tendencia seguirá en el mismo sentido, los medios digitales pondrán en entredicho a los líderes políticos, especialmente en los países subdesarrollados, y no solamente los harán ver como ineptos e ignorantes ante los grandes retos de respuestas complejas, sino develarán y expondrán las prácticas corruptas enquistadas en estos gobiernos, estarán siempre vulnerables a ser evidenciadas. El proyecto de quienes ostentan el poder es el uso de las técnicas

autoritarias para mantener la estabilidad política y los beneficios obtenidos por encima de la Ley (Ferrajoli, 2011).

Pero cuando los gobiernos tengan a la inteligencia artificial como parte medular en la toma de decisiones, o cuando los mismos ordenadores ganen elecciones, ya no estaremos precisamente ante una democracia (incluso y si cumplen con eliminar las brechas de desigualdad y mejor calidad de vida de las personas en general), en ese momento estaremos creando otro tipo de gobierno, en el cual las personas reconocen no ser capaces de gobernarse a sí mismas -cuando menos- en el ámbito de grandes extensiones territoriales y demográficas.

Luigi Ferrajoli plantea la existencia una crisis de la democracia moderna, y describe como una de las razones estriba precisamente en que las prácticas de los regímenes autoritarios ahora son utilizadas por las democracias, principalmente por medio de la destrucción de la opinión pública y la despolitización de los ciudadanos (2011, p. 74). Sin embargo, Ferrajoli no infiere entre las causas de este fenómeno el impacto de los medios y aparatos tecnológicos, simplemente lo identifica sin llegar a realizar las conclusiones del porqué dicho efecto continúe generalizándose en el orden internacional (Freedom House, 2018).

No es posible entender la aplicación de prácticas autoritarias en el mundo sin vincularlo al efecto inmediato y agresivo de la tecnología en la vida diaria y su uso por parte de los gobiernos; y por tal motivo debe entenderse tal efecto observando cómo sigue la misma trayectoria del desarrollo tecnológico.

Así es posible considerar las actitudes autoritarias en regímenes democráticos como es parte de una etapa en superación está por superarse, y no habrá un retroceso democrático sino un posible quiebre, desde el principio más importante de la “democracia” como concepto: “el dialogo”, porque la inteligencia artificial puede alimentar el conocimiento acerca de las carencias sociales o políticas públicas basándose en datos a los cuales accede sin necesidad de dialogo, y sin la necesidad de entender las particularidades de los ciudadanos, sino con el propósito de cubrir con un proyecto general. Y esto significa que en futuro próximo los gobiernos simplemente serán

diferentes y si la inteligencia artificial no es por sí misma quien tome por completo las decisiones políticas será parte fundamental del orden público.

## **6. ¿Está cerca el delegar el poder público a la inteligencia artificial?**

La separación y vigilancia del poder público ha sido un proceso para evitar precisamente el abuso de las autoridades, y limitar el poder significa democratizarlo.

Sobre esa base han sido creado numerosos organismos autónomos de los poderes legalmente constituidos, con el objetivo de vigilar el sustento legal de sus actos y criterios y no estén subordinadas a grupos políticos.

Es decir, los contrapesos de Montesquieu han crecido en las sociedades modernas multiplicándose con base en las particularidades de cada una, los Bancos centrales de los países, los organismos de protección de derechos humanos, Universidades Públicas, organismos electorales, etc. Y aun así no hay una confianza suficiente en estas instituciones ¿cuál es el siguiente paso para la búsqueda de imparcialidad? ¿Seguirá crear organismos autónomos con el objetivo de vigilar a los organismos autónomos u organismos transnacionales para su vigilancia entre sí? No existen fórmulas para crear instituciones incorruptibles es una la realidad; los países con una gobernanza y una calidad democrática importante son casos excepcionales y no la normalidad.

Incluso las condiciones socio-económicas de los países subdesarrollados nos permiten adelantar lo difícil para cualquier país lograr alcanzar una calidad democrática relevante, pero es casi imposible anticipar si podrá la mayoría de los países en el mundo transitar hacia la consolidación democrática. Prácticamente el autogobierno de la gran mayoría de los países está condenado a seguir en el subdesarrollo; esa es la tendencia actual.

Estamos, al parecer, ante un fracaso de la política a nivel mundial, no hay fórmula para evitar la corrupción, sin embargo, quizás cuando la inteligencia artificial tenga la capacidad de razonar lo deseable y suficiente estarán creándose espacios y opciones para ser parte en el proceso de vigilancia formal de los organismos públicos.

Posiblemente, este será el primer momento de responsabilidad delegada en el cual las maquinas tengan un lugar visible en la administración pública, es decir un espacio activo en la toma de decisiones.

Es pertinente mencionar la imposibilidad, aún con los avances tecnológicos en el ámbito médico-científico, de transferir la mente (información o conciencia) de un ser humano a una maquina y menos aun la optimización del humano o el vencimiento a la muerte (ejemplificando algunas aproximaciones desde la ciencia ficción), dado que el ser humano esta intrínsecamente unido a su cuerpo, una maquina con consciencia no es un ser humano, no es un ser vivo, y por lo tanto solo puede más ser una simulación de cierta forma de procesamiento racional. Un ordenador con consciencia humana seguirá siendo una maquina, y un gobierno encabezado por una simulación similar será un supuesto enmarcado en la idea del ser humano desplazado de la toma de decisiones políticas.

### **7. Aprender de las maquinas para entender la política.**

David Easton desarrolló una de las perspectivas más importantes e influyentes dentro de la ciencia política por medio de su “teoría de sistemas”, teoría desarrollada desde la aproximación a la mecánica y a la cibernética (López Montiel, 2008).

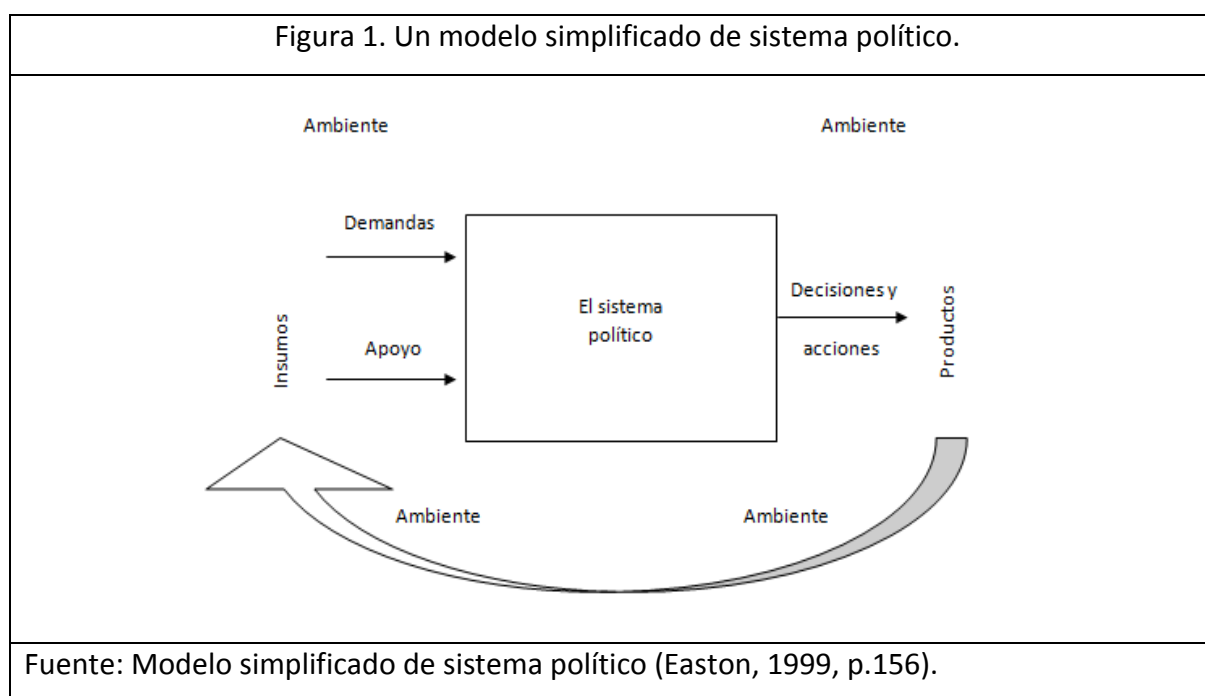
Este modelo teórico tiene su fundamento en tratar de entender la persistencia de los sistemas políticos a pesar de existir en un entorno donde coexiste la estabilidad y el cambio (Easton, 2001, p. 221).

De esta forma, queda establecido: el Estado no es un todo absoluto en la sociedad (contrario al entendimiento en el antiguo enfoque institucional de la ciencia política), y están conformados los elementos básicos para entender el comportamiento del sistema político.

El esquema de Easton evita las características individuales de los gobernantes o rasgos particulares de actores políticos, básicamente desnuda al sistema político de todos los rasgos atribuidos anteriormente como un ente con propósitos sociales, benefactores, o conquistadores, la meta de estos sistemas es la propia estabilidad (2001, p. 222), es decir,

frente a los cambios o perturbaciones los sistemas políticos intentarán llegar a un punto de equilibrio (2001, p. 222).

Por ésta razón y en consecuencia, la ciencia política moderna utiliza en buena medida este enfoque base a “impulsos”, la relación entre el sistema político y el ambiente (la sociedad) es limitada a outputs e inputs: las decisiones y acciones del sistema político hacia la sociedad son identificados como outputs, y las demandas y apoyos de la sociedad al sistema político conocidos como inputs.



Este modelo, hace visible la naturaleza de la política moderna (de los estados-nación) como un espacio artificial, y por lo tanto los valores o concepciones humanas pasan a segundo plano: cuando el gobierno realiza acciones (outputs) atienden cualquier necesidad con el propósito de mantener estable al propio sistema.

No hay duda sobre la existencia de personas en los gobiernos satisfechas con cada acción en beneficio de la sociedad, pero su posición en el sistema político es dentro de una jerarquía;

como autoridades obedecen órdenes o acatan atribuciones específicas. Por lo tanto, las autoridades al hacer hacen un buen trabajo, en realidad sólo desempeñan las funciones por las cuales son remuneradas, de ese modo, su trabajo no está dividido en una escala moral de “bueno” o “malo”, sino de posibilidades de escalar en las jerarquías burocráticas. Esto puede considerarse como la otra cara del concepto de “banalidad del mal” de Hannah Arendt.

Estos dos extremos en la actuación de las autoridades (banalidad del mal o del bien) son impersonales; las acciones del sistema político en general no tienen la intención más allá del beneficio propio.

A grandes rasgos la aportación de Easton al establecer su teoría y modelo de sistema político fue evidenciar el molde del estado-nación; el cual resulta más parecido a un mecanismo electrónico, mecánico o cibernético y no a un enfoque humanista.

#### **8. La sociedad invisible.**

El avance tecnológico no ha dejado lugar sobre la tierra donde no haya llegado, pero esta expansión no es homogénea y hay espacios donde la tecnología ha quedado rezagada en comparación.

En el ámbito social-individual la pobreza ha sido un factor limitativo en la adquisición de tecnología, pero no lo inhibe por completo.

Y en el ámbito de los gobiernos Estatales existe tanto desde una necesidad práctica, hasta obligaciones legales en todo el mundo para incorporar los recursos digitales; como es el caso de las medidas en materia de transparencia. El uso de la tecnología es ya un requisito para el funcionamiento de los gobiernos.

Pero no todos los gobiernos, ni todos los grupos sociales tienen esta dependencia, aun existen pueblos indígenas con autoridades tradicionales y no han permitido cambios a usos y costumbres tradicionales, razón por la cual sus estructuras sociales resisten (o intentan resistir) los cambios a la modernidad líquida entendida por Bauman, por tanto sus instituciones son capaces de mantener los hábitos y modelos de comportamiento. Y por supuesto, las

autoridades indígenas son reconocidas tanto por los tratados internacionales (Convenio 169 de la OIT), como por las legislaciones internas de los países.

Y además, el contexto en donde viven y evolucionan los pueblos indígenas por lo regular presenta y comparte dos características resistentes a la influencia del modelo social actual, una de estas características es su aislamiento físico (lejano a las zonas urbanas), y la segunda es su pobreza; ambas evitan la adopción de la tecnología moderna acotando y limitando al mínimo la transformación de su estructura social.

Sin embargo, el reconocimiento de los pueblos indígenas, sus derechos y sus propias autoridades han impedido elevar su calidad de vida, y aun cuando los Estados-nación tienen la posibilidad de implementar acciones humanitarias en favor de esta población reducida (y mínima en comparación con la población total), las políticas emprendidas para el desarrollo social de estos pueblos acelera la transformación de sus estructuras sociales, pero no necesariamente aporta un beneficio cualitativo en sus vidas.

Y el paradigma de los pueblos indígenas es comprensiblemente lioso: han sobrevivido gracias a su resistencia de adoptar nuevas costumbres, por consiguiente, no están abiertos a diferentes posibilidades o modelos económicos, políticos y sociales, los gobiernos tampoco encuentran (o no quieren) opciones para mejoren su calidad de vida y al mismo tiempo continúe defendiéndose su discrepancia al modelo del Estado.

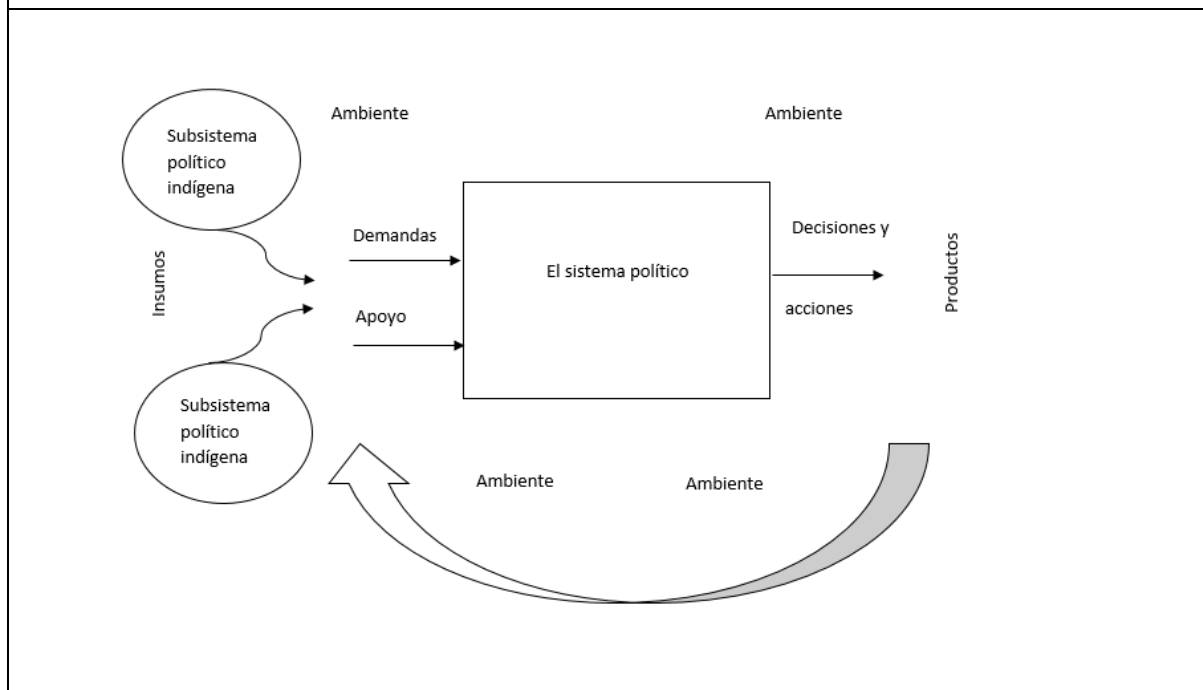
La Figura 2, expone un modelo simplificado del sistema político incorporando a las autoridades tradicionales de los pueblos indígenas, considerándolas como subsistemas políticos, formando una parte inconexa del ambiente dentro del cual funciona el sistema político del Estado. Por lo tanto, son en todo caso gestoras de las demandas y apoyos necesarios para el beneficio de las poblaciones indígenas, pero al ser diferentes y numerosas estas autoridades, no cuentan con instrumentos adecuados para demandar en forma coordinada los apoyos requeridos.

Igualmente, cualquier tipo de relación o comunicación entre las autoridades tradicionales y las del Estado son desiguales, puesto que ambos tienen perspectivas diversas, y sin embargo el Estado no necesita a las poblaciones indígenas para mantener su estabilidad (meta de todo



sistema político) y los representantes de las poblaciones indígenas sí necesitan del Estado, básicamente por encontrarse establecidos dentro del mismo territorio.

Figura 2. Un modelo simplificado de sistema político incorporando los subsistemas políticos indígenas.



Fuente: Elaboración propia a partir del modelo simplificado de sistema político (Easton, 1999, p.156)

Pero las poblaciones indígenas aún siendo invisibles desde modelo del sistema político, ni son innecesarios, ni son reemplazables, son humanos.

Dejando claro el fracaso de la política moderna: no solamente por la inmensa desigualdad económica y social en el orden mundial, sino también por la incapacidad de consolidar gobiernos democráticos y la explotación excesiva de los recursos naturales, y es importante reconocer en este último punto, el valioso desempeño de los pueblos indígenas como son promotores de la conservación ambiental.

A diferencia de la sociedad moderna y su adopción de la tecnología como principal intermediario de la existencia, los indígenas mantienen una relación estrecha con el medio ambiente, y no comprenden la vida sin ese vínculo.

Poco a poco el tema de la conservación ecológica ha ido sobresaliendo entre las prioridades de la política internacional, y en unos años será el único tema prioritario y, por lo tanto, el sentido de la existencia humana será la supervivencia a partir de la preservación de su medio ambiente.

Al ser dicho propósito un problema creado por el ser humano y siendo una dinámica en proceso, el cambio de decisiones y acciones resulta casi imposible de corregir, y por lo tanto conservar la perspectiva cultural de los pueblos indígenas: su cosmovisión basada en la interrelación humano-naturaleza, resulta indispensablemente útil.

Las poblaciones indígenas seguirán siendo ejemplares para comprender la relación con el medio ambiente, pero las decisiones políticas de la conservación serán complicadas e involucrarán múltiples variables, panorama que resulta esperanzador si las mismas máquinas (actualmente en una carrera por utilizar energías limpias) sean quienes tengan la respuesta para reorientar a la sociedad para proteger y fomentar la vitalidad del medio ambiente, por supuesto, con el ejemplo y en base al conocimiento aportado por las poblaciones indígenas.

### **9. La pérdida de poder de las instituciones estatales.**

Las instituciones políticas del Estado han mermado el alcance de su poder en la actual etapa de transición social, su propia condición de estructuras consolidadas (sólidas) adquieren un papel de “anclas” poco eficaces ante cambios sociales tan abruptos, provocando la disminución de sus alcances como Instituciones, sin importar la dinámica de sus actores políticos en el constante diseño y en práctica de nuevas estrategias para conservar su continuidad y pertinencia.

No es posible entender las Instituciones Estatales de la misma forma hace 50 años que ahora, la polarización entre Estados Unidos y la Unión Soviética permitieron una división del mundo (una división social, económica y política) durante la guerra fría, llegando a su fin e implantándose en el libre mercado en prácticamente todo el planeta creando la necesidad de relaciones cada vez más inmediatas; necesidad fue satisfecha por medios de comunicación satelital, internet y

los dispositivos tecnológicos masificados. De ésta forma las Instituciones Estatales permitieron en primer momento el modelo neoliberal y ahora no tienen la capacidad de tutelar el sistema global.

Este fenómeno es examinado por Bauman, quien considera que:

“...la separación y el inminente divorcio entre poder y política, la pareja de la que desde el surgimiento del Estado moderno y hasta bien poco se esperaba que compartiesen la casa común constituida por el Estado-nación <<hasta que la muerte los separase>>. Gran parte del poder requerido para actuar con eficacia, del que disponía el Estado moderno, ahora se está desplazando al políticamente incontrolable espacio global (y extraterritorial, en muchos aspectos); mientras que la política, la capacidad para decidir la dirección y el propósito de la acción, es incapaz de actuar de manera efectiva a escala planetaria, ya que sólo abarca, como antes, un ámbito local. La ausencia de control político convierte a los nuevos poderes emancipados en una fuente de profundas y, en principio, indomables incertidumbres, mientras que la carencia de poder resta progresivamente importancia a las instituciones políticas existentes, a sus iniciativas y cometidos, cada vez menos capaces de responder a los problemas cotidianos de los ciudadanos del Estado-nación, motivo por el cual éstos, a su vez, prestan menos atención a dichas instituciones.” (2012, p. 8)

Este divorcio entre el poder y la política, para Bauman significa la participación de “poderes emancipados” o ausencias de poder, sin embargo, las decisiones políticas son tomadas (no pueden detenerse), y estas decisiones rebasan al ser humano. El mercado es ahora lo más cercano al poder central, pero no hay una persona capaz de dar dirección o finalidad a este mercado global; hay accionistas, empresarios, demandas, productividad y muchos otros elementos integradores, pero quienes actúan y toman decisiones en ese medio lo hacen en partes, desde pequeños feudos, el mercado crece como un todo sin objetivos particulares, y la política detrás del mismo (la cual podríamos entender como política de mercado, de los

empresarios), sólo está compuesta por retazos de visiones contrariadas y decisiones limitadas, miope ante la inmensidad y complejidad del mismo mercado.

Los Estados perdiendo su razón de existir, tienden a utilizar sus métodos más primitivos para establecer control y tratar de recuperar el poder perdido, por tal motivo recurren a las prácticas autoritarias, tendencia creciente en el orden global durante 12 años consecutivos.

Esta propensión hacia el autoritarismo es evidente, no es una amenaza ni pone en entredicho a la democracia como el régimen político mejor aceptado, no es una “contra ola” democrática como las definidas por Huntington (1994). Este fenómeno mediante el cual los Estados autoritariamente intentan recuperar el poder para sus Instituciones políticas, no evita el discurso de los regímenes -en prácticamente todo el orbe- en el sentido de seguir siendo el mismo proclive a elevar la democracia.

Esta bifurcación entre la democracia como discurso (como ideal) y el aumento de acciones autoritarias realizadas por los regímenes democráticos (Ferrajoli, 2011) no puede adelantarse como un declive con dirección al totalitarismo. Aun poniendo el ejemplo de Corea del Norte, cuyo nombre oficial incluso alude a la democracia: República Popular Democrática de Corea, no es posible aceptar que globalmente los totalitarismos podrán ser aceptados por democracias a los ojos de los ciudadanos. Y mucho menos augurar el comienzo de caídas múltiples e irremediables de regímenes democráticos; ante esta época de transición, las versiones de los regímenes políticos modificarán su molde y serán diferentes a los cuantos se hayan observado en otros periodos históricos (al decir esto, las mismas democracias consolidadas actuales son - en profundas y considerables formas- muy diferentes a cualquier otro modelo democrático anterior).

#### **10. La dignidad humana.**

En el futuro a mediano plazo, cuando los reemplazos de los puestos laborales empiecen a ser ocupados por maquinas llegaremos a un punto de inflexión para entender el sitio de los humanos en el aspecto productivo, sus implicaciones sociales e incluso existenciales, ¿Cuál va a ser el lugar del humano si ya no son más aptos para el trabajo físico o mental?

De acuerdo con un estudio de Carl Benedikt y Michael Osborne de la Universidad de Oxford, ha vaticinado desde mediados de la década que en 10 o 20 años, casi la mitad de los empleos en Estados Unidos estarán en manos de robots, (Forbes México, 16 de febrero de 2014) pero es este es una condición no solo para ese país, en México según la firma consultora McKinsey & Company existe un potencial del 52% de empleos factibles de ser automatizados (CNN Español, 21 de marzo de 2017).

Y en retrospectiva de todas las revoluciones tecnológicas de la historia, culpables de eliminar empleos de manera momentánea, Jeff Madrick considera ahora la eliminación de empleos como definitiva (Harper's magazine, 10 de abril de 2014).

Esto lo explica Madrick considerando el requerimiento de una mayor mano de obra durante la primera y segunda revoluciones industriales, y sin embargo hoy, en una económica notablemente más extensa las compañías google, e-bay, facebook no superan los 80 mil empleados a diferencia de la General Motors en 1955 cuando contaba con una planilla de 600 mil trabajadores (Harper's magazine, 10 de abril de 2014).

Y esta ventaja de las maquinas no esta limitada al ámbito productivo, su inteligencia será superior a la del ser humano en unos 20 años, de acuerdo con Jürgen Schmidhuber (Codirector del Instituto Dalle Molle de Investigación de Inteligencia Artificial en Manno Suiza), quien también considera innecesario el parecido físico de los robots del futuro a los seres humanos, ellos tendrán sistemas y sensores diferentes, y concluye: definitivamente serán más inteligentes (El país, 26 de noviembre de 2018).

En este escenario, los humanos son desplazados de su trabajo; habrá producción, habrá riqueza, pero ¿en qué va a ocuparse la población? Las actividades de entretenimiento irán en aumento, seguirá expandiéndose la económica de servicios, es claro el exceso de tiempo libre para realizar actividades no productivas, y en este caso ¿cómo será distribuida la riqueza? Los humanos ya no estarán preocupados por producir alimentos para sobrevivir, las maquinas harán el trabajo, y los bienes de consumo artesanales o individuales no podrán competir con los producidos en masa.

Esta será una de las principales incertidumbres, la política podría realizar tareas centralizadas como en los países socialistas: repartiendo alimentos y bienes de consumo, pero también podrían imponerse actividades (no indispensables) para retribuir la riqueza, o podría el sistema capitalista seguir concentrando la riqueza en pocas personas, dando continuidad a las extremas desigualdades sociales.

La idea de delegar a la inteligencia artificial la responsabilidad en la distribución de los recursos y la decisión sobre la vida en la tierra puede sonar como un futuro aterrador, pero no tan aterrador como el sufrimiento generado en un “sistema” capitalista moldeador, de igual forma, del orden mundial.

Y por supuesto, la dignidad de los humanos dependerá de la capacidad de compartir el mundo con una inteligencia superior, de saberse inferior productiva y cognitivamente.

### **11. El Dictador Inmortal.**

Elon Reeve Musk, cofundador de PayPal, Tesla Motors, SpaceX, Hyperloop, SolarCity, The Boring Company y de OpenAI, ha advertido el peligro sobre la posibilidad de la dominación del mundo por parte de una maquina super-inteligente, explicando que las computadoras pueden convertirse en un dictador inmortal del que será imposible escapar (The Washington Post, 6 de abril de 2018).

Estas declaraciones expresadas en el contexto del documental “¿Confías en tu computadora?” parten de la premisa del acelerado desarrollo de la inteligencia artificial, a lo cual Musk ha establecido con mucha precisión su temor; y textualmente menciona: la adopción de la Inteligencia artificial es “convocar al diablo” (The Washington Post, 6 de abril de 2018).

Efectivamente, y cercano al miedo de Hawking sobre el desarrollo tecnológico, la delegación del control político seguirá en un contexto de incredulidad e incertidumbre, la dinámica tecnológica es evidente y las maquinas seguirán optimizándose sin un límite aparente.

Pero aún estas máquinas siguen siendo una herramienta humana, y los temores sobre su desarrollo son bien fundados; la tecnología armamentística ha llegado a la capacidad de eliminar todo rastro de vida humana sobre la tierra.

Y la creación de armas autónomas, con una inteligencia artificial con el objetivo de causar daño o dolor a los seres humanos es por supuesto un escenario en el cual los humanos (no importa el bando) se encuentran en una desventaja inmensa.

Sin adelantarse al comportamiento de la inteligencia artificial superior a la inteligencia humana, la utilización bélica de robots autónomos derivará en lastimar sin sesgos grupales, son ejemplo las minas utilizadas en conflictos armados, activadas en numerosas ocasiones y lesionando o matando a civiles, niños o militares de cualquiera de los grupos en conflicto (independientemente de cuál haya sido el bando responsable de sembrar dichas minas), motivo por el cual la visión de robots autónomos con el solo propósito de ejercer violencia contra las personas es inadmisibile.

Los drones o vehículos no tripulados, han sido herramientas útiles y en algunos países hasta resuelven ciertos conflictos, pero estas maquinas aún son controladas por personal y monitoreadas.

Posiblemente la única manera de impedir a los robots autónomos armamentísticos convertirse en una amenaza de grandes alcances es mantenerlos, bajo cualquier circunstancia, en control con ningún tipo de monitoreo y restricción a distancia, y no sean utilizados de forma masiva. De otro modo, es difícil establecer coincidencias con el ejemplo de las minas, pero aún así el peligro es latente y es preciso, las fuerzas armadas deberán ser cautas en su desarrollo, ya hemos visto la capacidad de los procesadores al vencer a los seres humanos en cualquier juego de estrategia o mental (ajedrez, go, jeopardy) y un robot autónomo programado con el objetivo de lastimar a las personas, será excepcional también realizando esa tarea.

Sin embargo, retomando la idea de un dictador inmortal, debemos entender a este como una inteligencia con objeto de dirigir y no como una máquina únicamente destructiva. Es complicado anticipar las motivaciones para permitir a una inteligencia artificial “dirigir” a la

sociedad, incluso resulta más sencillo conjeturar la programación de una máquina para destruir a los seres humanos a una con la inteligencia artificial que decida por sí misma convertirse en un líder autoritario.

## **12. La incorporación de la inteligencia artificial en el poder público.**

Retomando el desplazamiento en los controles políticos, la revolución digital impondrá a la inteligencia artificial al frente de las decisiones políticas, de manera similar a como la revolución industrial reemplazó el trabajo artesanal por la maquinaria.

Del mismo modo que en la revolución industrial el trabajo artesanal no desapareció completamente, en esta revolución digital tampoco es posible entender un contexto, casi inverosímil, para llegar a un momento en el cual el sistema político sea dirigido sin ayuda de los humanos.

Los ordenadores no suplantarán la vida biológica, pero la sociedad podrá aceptar sus propuestas en las soluciones de innumerables asuntos, serán escuchados los ordenadores, pero no necesariamente impondrán su voluntad.

Establecer un hecho en donde alguien realice la voluntad de “otro” es el poder, Bobbio construye una fórmula utilizando solamente la relación entre la libertad y el poder: “[El poder de A implica la no-libertad de B]; [La libertad de A implica el no-poder de B]” (Bobbio, 2006, p. 104). Esta fórmula está basada en la más notoria y concreta de las definiciones vinculadas: “La influencia {concepto más amplio que abarca al de poder} es una relación entre actores, en la que uno de ellos induce a los otros a actuar de un modo en el que no lo harían de otra manera” (Dahl en Bobbio, 2006, p. 104). El poder por lo tanto es una forma de restringir la libertad.

Desde la sociedad, siempre existirán normas, la construcción social de esas normas tendrá un camino de influencias y poder:

Retomo mi vieja idea de que el Derecho y el poder son dos caras de la misma moneda: sólo el poder puede crear Derecho y sólo el Derecho puede limitar el poder. El Estado despótico es el tipo ideal de Estado de quien observa desde el punto de vista del poder;



en el extremo opuesto está el Estado democrático, que es el tipo ideal de Estado de quien observa desde el punto de vista del Derecho. (Bobbio, 2001; pag.19).

El poder desde la ciencia política siempre existirá sin importar si es una persona o un ordenador quien dirige el sistema político. Pero para entender la diferencia entre el un gobierno de las personas y uno de las maquinas es necesario atender primero un concepto más amplio de “poder” como toda acción de inducir a los demás a actuar de cierta forma, y entendiéndolo como una forma de vida:

... el poder capacita al yo para continuarse en el otro, para verse a sí mismo en el otro. El poder brinda al yo una ininterrumpida continuidad de sí mismo. El placer que proporciona el poder viene a basarse en este sentimiento de continuidad del yo. (Han, 2017, p. 36)

La motivación en la de un ser humano para ejerce el poder -y la influencia- en su vida diaria y la manera de en utilizar a las instituciones políticas como medio para aumentar ambos, seria la diferencia con las maquinas, debido a que estas últimas no precisan en su existencia de la necesidad de continuarse fuera de ellas. Es decir, los humanos pueden valerse de sus posiciones políticas para restringir las libertades de otros, para normar en las personas un comportamiento determinado o realicen acciones en beneficio individual; un político puede usar su investidura para obtener privilegios personales, algo innecesario para la inteligencia artificial.

Nietzsche reflexionaba sobre la vida misma como «esencialmente apropiación, vulneración, sometimiento del otro y del más débil, opresión, aspereza, imposición de formas propias, anexión y, cuando menos y en el caso más tenue, explotación» (Nietzsche en Han, 2017, p. 165). Es de tal manera una acción natural el pretender restringir la libertad de los demás a favor de uno:

La explotación no se encuadra «en una sociedad corrupta o imperfecta y primitiva», sino que, siendo una «función orgánica fundamental», corresponde a la «esencia de lo vivo». La explotación es una «consecuencia de la auténtica voluntad de poder, que es justamente la voluntad de vida». Todo cuerpo vivo quiere «crecer para extenderse y

atraer hacia sí, para ganar preponderancia», en concreto «no a causa de alguna moralidad de alguna inmoralidad, sino porque vive, y porque la vida es, justamente, voluntad de poder» (Han, 2017, p. 165)

Y esta necesidad biológica es conducida hasta el contexto sexual por parte de Foucault:

El poder no conduce a menos placer, sino a más. Las relaciones de vigilancia se truecan en contactos inductivos que electrizan la superficie de la piel. El poder forma un cuerpo sexual que habla y significa incansablemente. La semántica del placer sexual está conectada de múltiples modos con la semántica del poder. El cuerpo nunca está desnudo. Más bien está transido de significados que, según Foucault, son efectos del poder. (Han, 2017, p. 58)

A pesar de la capacidad de los ordenadores para replicar la inteligencia, no funcionan como imitación completa de la experiencia de vida, y mucho menos encuentran relación entre el poder y el placer.

Y tenemos innumerables ejemplos del comportamiento humano en donde la violencia, mediante un arrebató del “ejercicio” del poder físico las personas lesionan, matan o violan a otros, sin medir las consecuencias. Esta necesidad muchas veces rebasa la racionalidad, y una explosión del impulso orgánico opaca la idea del castigo penal factible de aplicarse sobre el responsable posteriormente; un instante del ejercicio del poder es para el ser humano tan valioso como la libertad de años por venir.<sup>7</sup>

Los ordenadores, carentes de vida son “herramientas” racionales, a diferencia del ser humano un ser viviente primero y posteriormente adquiere y perfecciona el raciocinio como parte de un proceso evolutivo, jamás puede separarse de sus impulsos por sobrevivir y por reproducirse, instintos siempre ligados a todo pensamiento propio.

---

<sup>7</sup> Esto no significa que la necesidad de los humanos por *continuar* en el otro sea una característica negativa; todo el arte es una *continuación* del artista, igual que todo gesto por hacer feliz al prójimo.

La inteligencia artificial, creada para ser racional, con la ausencia de impulsos biológicos, no tiene prejuicios, no tiene la necesidad de crecer, no tiene la necesidad de utilizar el poder, su motivación para tomar decisiones no responde para un beneficio propio, o en beneficio de elites políticas y económicas, los ordenadores no forman tribus o grupos privilegiados.

Sin embargo, las instituciones públicas no desplazarán a los humanos inmediatamente. El proceso para incorporar a los ordenadores como tomadores de decisiones en la sustitución de las instituciones humanas serán paulatino.

Tomando el ejemplo del poder legislativo; cuando la inteligencia artificial tenga la capacidad suficiente de razonar y opinar sobre la organización social<sup>8</sup>, los legisladores tendrán en sus argumentos (ya sean a favor o en contra), como soporte principal las opiniones, los referentes y fundamentos aportados por los ordenadores.

Esta dependencia de la tecnología, abrirá el debate sobre la permanencia, sustitución (por la inteligencia artificial) o la desaparición de los representantes populares, en este caso, del poder legislativo. Y sin adelantarse a la conclusión del futuro de los legisladores, mientras existan, sus decisiones dependerán de la inteligencia artificial, pero en algún momento este poder político podría estar funcionando solamente como control (o filtro) de un ente artificial; el cual siempre tendrá la información y la competencia suficiente para generar una legislación adecuada para la organización social.

En el futuro próximo el mundo inteligente tomará control del entorno individual, las computadoras, automóviles o los teléfonos celulares no serán los únicos objetos “inteligentes”, la conexión completa de un cúmulo de herramientas tecnológicas envolverá la experiencia humana. Y como este escrito plantea, el mundo inteligente también ocupará espacios en de la esfera pública y en los sistemas políticos, porque la evidencia empírica de la vertiginosidad de los cambios sociales y políticos solamente apunta al inicio de una nueva era.

---

<sup>8</sup> Sin perder de vista que tienen la capacidad de filtrar la enorme base de datos sobre el comportamiento social.

**Conclusiones, una era sin retorno.**

La metamorfosis avanza haciendo realidad la pesadilla kafkiana, al despertar todos nos percatamos de la transformación global, pero en lugar de mutar en insectos nos convertimos en maquinas, poco a poco los aparatos ganan más espacios. Al principio sólo servían como entretenimiento, pero ahora las maquinas piensan por las personas. Antes sólo ocupaban los espacios físicos al lado de la humanidad, ahora también están dentro de los humanos en forma de implantes electrónicos (Perfil, 13 de mayo de 2018).

Este escrito no es motivacional, no tiene el objetivo de plantear un cambio de rumbo sino el de estudiar su dinámica evidente y los cambios que genera desde la teoría y de las ciencias sociales para anticipar algunos elementos benéficos o no y sus consecuencias, pero no hay forma de detener esta transformación. A manera de ejemplo, consideremos la muerte diaria de millones de personas por hambre y aún así el desarrollo tecnológico continúa acelerándose.

Es como si existiera un pensamiento colectivo convencido en resolver todos los problemas mediante la tecnología como alternativa única para erradicar las enfermedades y alimentar a todo el mundo y en consecuencia permitiendo, quizás en forma inconsciente, la dilución y olvido de la convicción por alcanzar una mejor organización política y social con la capacidad y fortaleza para cuando menos llevar comida a todos y conseguir dignidad para la mayoría de las personas.

Habrá quien promueva al mismo tiempo, dejar a las maquinas el futuro de la organización política y social podría ser la respuesta para una sociedad más justa. Pero existe el miedo de perder el control y el poder en manos de otro9, es un miedo completamente natural, biológico, y ese miedo es razonable, aceptar la opción de delegar el control hará a la sociedad menos humana y podría convertirse en parte desechable del mundo inteligente.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> En este caso, de las maquinas.

## REFERENCIAS

CBC radio, 16 de junio de 2017. Ok Computer at 20:20 fascinating facts about the landmark Radiohead Album. Extraído de <https://www.cbc.ca/radio/q/blog/ok-computer-at-20-20-fascinating-facts-about-the-landmark-radiohead-album-1.4162971>

CNN en español, 21 de marzo de 2017. Cuantos empleos en México podrían ser reemplazados por robots. Extraído de <https://cnnespanol.cnn.com/2017/03/21/cuantos-empleos-en-mexico-podrian-ser-reemplazados-por-robots/>

DW. Made for minds. Digital Culture, 14 de abril de 2016. World chess champions Magnus Carlsen: The computer never has been an opponent. Extraído de <https://www.dw.com/en/world-chess-champion-magnus-carlsen-the-computer-never-has-been-an-opponent/a-19186058>

El país, España, 23 de mayo de 2017. La inteligencia artificial obliga a redefinir la economía. Extraído de [https://elpais.com/economia/2017/05/12/actualidad/1494601971\\_737485.html](https://elpais.com/economia/2017/05/12/actualidad/1494601971_737485.html)

El país, 26 de noviembre de 2018. En dos décadas habrá robots más inteligentes que los humanos. EL PAÍS, España. Extraído de [https://elpais.com/tecnologia/2018/11/08/actualidad/1541700584\\_221113.html?fbclid=IwAR3BZ-CT1vECdXLwxiu5skxjHUuGsuY2I2zviVbduGu50itjQx-GES99iuk](https://elpais.com/tecnologia/2018/11/08/actualidad/1541700584_221113.html?fbclid=IwAR3BZ-CT1vECdXLwxiu5skxjHUuGsuY2I2zviVbduGu50itjQx-GES99iuk)

Escola de formacao, fé politica e trabalho. Democracia Global. Curso 2019, año 16. 07 de marzo de 2018. Extraído de <https://www.youtube.com/watch?v=HCFvjGNLozM>

Express, 17 de abril del 2018. Robot take over: Machine to run for MAYOR in Japan pledging 'fair opportunities for all'. Extraído de <https://www.express.co.uk/news/world/947448/robots-japan-tokyo-mayor-artificial-intelligence-ai-news>

Forbes México, 16 de febrero de 2014. Tecnología y desempleo: robots o humanos. Extraído de

<https://www.forbes.com.mx/tecnologia-y-desempleo-robots-o-humanos/>

Freedom in the World. Democracy in Crisis. (2018) Freedom House. Extraído de <https://freedomhouse.org/report/freedom-world/freedom-world-2018>

Harper's magazine, 10 de abril de 2014. The Digital Revolution That Wasn't. Harper's Magazine. USA. Extraído de <https://harpers.org/archive/2014/01/the-digital-revolution-that-wasnt/>

La Vanguardia, 23 de marzo de 2018. Como utilizó Cambridge Analytica los datos de Facebook para manipular a los votantes. Extraído de <https://www.lavanguardia.com/internacional/20180323/441820476947/como-utilizo-cambridge-analytica-datos-facebook-manipular-votantes.html>

Perfil, 13 de mayo de 2018. Chips humanos: miles de suecos ya llevan el dinero, llaves y documentos bajo la piel. Extraído de <https://www.perfil.com/noticias/tecnologia/chips-humanos-miles-de-suecos-ya-llevan-dinero-llaves-y-documentos-bajo-la-piel.phtml>

Quo, Redacción quo. ¿Nos dominarán algún día las máquinas? España. Extraído de <https://www.quo.es/ser-humano/a45373/nos-dominaran-algun-dia-las-maquinas/>

Science Daily, 16 de agosto de 2016. Cognitive offloading: How the Internet is increasingly taking over human memory. Extraído de [www.sciencedaily.com/releases/2016/08/160816085029.htm](http://www.sciencedaily.com/releases/2016/08/160816085029.htm)

The New York Times, 29 de junio de 2003. Is google god. Extraído de <https://www.nytimes.com/2003/06/29/opinion/is-google-god.html>

The University of Texas at Dallas. 08 de noviembre de 2018. Supercomputer Project May Move the Level of Chess Play Forward. Extraído de <https://www.utdallas.edu/news/campus/university-computer-expert-developing-chess-supercomputing-platform/>

The Washington Post, 6 de abril de 2018. Elon Musk's nightmarish warning: AI could become 'An immortal Dictator from which we would never escape'. Extraído de [https://www.washingtonpost.com/news/innovations/wp/2018/04/06/elon-musks-nightmarish-warning-ai-could-become-an-immortal-dictator-from-which-we-would-never-escape/?noredirect=on&utm\\_term=.f4a88a6f84bc](https://www.washingtonpost.com/news/innovations/wp/2018/04/06/elon-musks-nightmarish-warning-ai-could-become-an-immortal-dictator-from-which-we-would-never-escape/?noredirect=on&utm_term=.f4a88a6f84bc)

View, 22 de agosto del 2018. La inteligencia artificial revoluciona la medicina. Extraído de <https://www.viewnext.com/la-ia-que-revoluciona-la-medicina/>

### **Bibliografía.**

Bauman, Z. (2012). *Tiempos líquidos*. México: Tusquets.

Bobbio, Norberto. *El Futuro de la Democracia*. México: Fondo de Cultura Económica, 2001.

Bobbio, Norberto (2006) *Estado, Gobierno y Sociedad. Por una Teoría General de la Política*. México: Fondo de Cultura Económica.

Borges, Jorge (2011) *El Aleph*. México. Random House.

Colomer, J. (2006) *Grandes Imperios, pequeñas naciones*. Barcelona, Esp. Anagrama.

Easton, D. (1999). *Esquema para el análisis político*. Argentina: Amorrortu editores.

Ferrajoli, L. (2011). *Poderes Salvajes. La Crisis de la Democracia Constitucional*. Madrid: editorial Minima Trotta.

Garcés, Marina (2017) *Nueva Ilustración Radical*. Barcelona, Esp. Anagrama

Han, Byung-Chul (2017) *Sobre el poder*. España. Herder.

Arendt, Hannah (2016). *La condición humana*. México: Paidós.

Huntington, Samuel (1994). *La Tercera Ola. La democratización a finales del siglo XX*. España: Paidós.

López Montiel, Ángel Gustavo. (2008). Las teorías de sistemas en el estudio de la cultura política. *Política y cultura*, (29), 171-190. Recuperado en 08 de diciembre de 2018, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-77422008000100008&tIng=es&Ing=es)

77422008000100008&tIng=es&Ing=es

O' Donnell, Guillermo (1994). *Delegative Democracy*. Journal of Democracy. United States: National Endowment for Democracy and The Johns Hopkins University Press.

Popper, Karl (2010). *La sociedad abierta y sus enemigos*. México: Paidós

Sartori, Giovanni (2010). *Homo videns. La sociedad teledirigida*. México: Punto de lectura.

Tocqueville, Alexis (2005). *La democracia en América*. México: Fondo de cultura económica.