

INAP

Ciclo de Conferencias 2024

ISSN 2683-9644

CUINAP | Argentina

Año 5 • 2024 | Cuadernos del INAP

La administración pública en tiempos de inteligencia artificial. Lo tecnológico, lo humano y lo organizacional en la producción de servicios valiosos

Rita Grandinetti y Exequiel Rodríguez

138



**Ministerio de Desregulación
y Transformación del Estado**
República Argentina

CUINAP | Argentina

La administración pública en tiempos de inteligencia artificial. Lo tecnológico, lo humano y lo organizacional en la producción de servicios valiosos

Rita Grandinetti y Exequiel Rodríguez

138

Índice

1. Disertación	8
2. Preguntas	26
Referencias bibliográficas	31

Ciclo de Conferencias 2024

La administración pública en tiempos de inteligencia artificial. Lo tecnológico, lo humano y lo organizacional en la producción de servicios valiosos



**Rita
Grandinetti**

Doctora *cum laude* por la Universidad Politécnica de Valencia en el Programa Innovación, Territorio y Competitividad. Directora de PoliLab UNR, centro de investigaciones especializado en innovación en políticas públicas. FCPyRRII. Universidad Nacional de Rosario.



**Exequiel
Rodríguez**

Especialista en Educación y Nuevas Tecnologías (FLACSO), Diplomado en Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (UNR) y Licenciado en Ciencia Política (UNR). Becario doctoral (CONICET). Docente e investigador de PoliLab. FCPyRRII. Universidad Nacional de Rosario.

Ciclo de Conferencias 2024

La administración pública en tiempos de inteligencia artificial. Lo tecnológico, lo humano y lo organizacional en la producción de servicios valiosos

Objetivo

- Comprender el mundo de las transformaciones tecnológicas que atraviesan las prácticas administrativas, las relaciones con la sociedad y las necesidades que estas expresan.
- Identificar nuevas herramientas para las prácticas de gestión pública y poner en cuestión formas tradicionales y su valor en este contexto.

Fecha

10 de septiembre de 2024.

1

Disertación

Rita Grandinetti (RG): Buenos días. Muchas gracias por invitarnos, siempre es un lindo desafío poder compartir con quienes llevan a cabo las políticas públicas en nuestro país en espacios diversos.

Exequiel Rodríguez (ER): Me sumo al agradecimiento por la invitación, es un gusto compartir este espacio.

RG: Vamos a comenzar la charla. La idea es que esto sea un disparador que nos permita reflexionar. Como señala el título, estamos en momentos desafiantes y particularmente críticos a la hora de diseñar, ejecutar y llevar adelante políticas públicas. Cuando decimos momentos críticos, consideramos diversas razones: la percepción crítica que algunos sectores de la ciudadanía tienen hacia los espacios de la política; las transformaciones tecnológicas, cada vez más vertiginosas; los posicionamientos encontrados sobre lo público y sus capacidades y las necesidades que conocemos y reconocemos al interior de las propias administraciones.

Estamos atravesando un momento que nos desafía particularmente para pensar el futuro y actuar en consecuencia para llevar adelante servicios y acciones que sean de valor para

los ciudadanos, que requiere, por lo tanto, que reflexionemos juntos, y a esto esperamos contribuir. Hoy vamos a estar trabajando sobre la producción de políticas en torno a un foco particular, que es la inteligencia artificial (IA), que reúne todas estas tensiones.

Para eso vamos a seguir un camino que esperamos nos permita adentrarnos en este campo tan multifacético y compartir algunas reflexiones, que en un primer momento será plantearnos qué es la IA, qué experiencias conocemos con relación a la aplicación de la IA en las políticas, en la administración y en la gestión pública de distintos países.

Vamos a comenzar por plantearnos qué es la IA y para esto le preguntamos al ChatGPT qué es. Dice que «la IA es como ese amigo que sabe todo, pero no tiene alma ni tiene un antojo de pizza —ni de cerveza, ni de compartir un mate—, le pedís que te explique algo y te responde en segundos, pero no te invita a salir ni te cuenta chistes. Es como el genio de la lámpara que te concede infinitas respuestas, pero si le pedís un abrazo, te va a decir error 404, cariño, no encontrado».

Más allá del toque de humor de esta respuesta, plantea desde el inicio algunos elementos que vamos a ir desarrollando a lo largo de la charla. La IA tiene múltiples potencialidades para nuestros trabajos, tiene muchísimo que ofrecer y, a su vez, dista claramente de la humanidad, no tiene las características humanas, no tiene ese antojo de pizza ni es capaz de darte ese abrazo, más allá de que en algunos casos hasta parezca que nos comprende, pero llega hasta ahí, luego aparece ese error 404. Tiene múltiples respuestas, pero no la humanidad.

Sabemos que hay cantidad de definiciones de IA, pero pasando a definiciones más focalizadas, compartimos una que da el Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD), que nuclea a todos los países de la región iberoamericana. El CLAD es el organismo que propone directrices con el acuerdo de todos los países para la mejora de las administraciones públicas, entre las que ocupan un lugar central las Cartas iberoamericanas, que abordan temas de agenda y encuadran el trabajo de las administraciones públicas de la región. Estas cartas son aprobadas por todos los países.

La última Carta del CLAD (2023) es del año pasado y, precisamente, tiene que ver con la IA y la definición que toma que compartimos en la imagen siguiente. Esto es clave hoy. Podemos tener IA, por los inmensos volúmenes de datos de los que disponemos, a partir sobre todo de las huellas que vamos dejando cada uno de nosotros en las redes sociales, en las páginas web, en los distintos espacios donde intercambiamos información de manera digital. Todo esto genera volúmenes de información impresionantes, nunca vistos anteriormente, disponibles para que, a partir de toda esa información, se pueda retrabajar y producir cosas distintas. En definitiva, eso es lo que hace la IA: trabaja con esta tremenda cantidad de información acumulada y produce nuevos objetos.

IA. ¿Qué es?



Un tipo especial y disruptivo de tecnología de la información y comunicación (TIC), basada en la **utilización de datos y algoritmos**, capaz de **generar aprendizaje y comportamiento considerado autónomo y/o inteligente**, así como **desarrollar tareas habitualmente consideradas humanas, centradas en la consecución de determinados objetivos**, incluyendo diferentes ámbitos de aplicación, entre otros, la percepción, el razonamiento o la acción.

Carta Iberoamericana de la Inteligencia Artificial. (2023). CLAD.

De alguna manera, la IA no solo es capaz de producir nuevas cosas, sino de generar aprendizaje para resolver situaciones. Para ir mejorando, va transformando el modo en que hace las cosas, produce respuestas únicas. Si ustedes entran al ChatGPT y hacen preguntas semejantes, van a obtener aspectos distintos y respuestas únicas. Por esta cualidad, es capaz de generar aprendizaje y comportamiento considerado autónomo. Este es uno de los puntos más controversiales: hasta dónde puede llegar la autonomía de la IA y llevar adelante algunas tareas que consideramos humanas, que están centradas en la consecución de objetivos, que puede desplegar elementos y funciones que le permiten desarrollar tareas que pensábamos humanas.

La percepción, por ejemplo, es uno de los grandes saltos que ha dado la IA en los últimos tiempos. Nosotros captamos la realidad a través de nuestros sentidos, tenemos tacto, sensaciones táctiles, percibimos los objetos por sus texturas. La IA a partir de sensores puede también percibir, «ver» de alguna manera y clasificar información visual. Seguramente, han

escuchado sobre cámaras inteligentes, sensores de recorridos de las personas, o que permiten identificar concentraciones o no de población. Hoy hay una cantidad de aplicaciones de esta capacidad perceptiva de la IA, que es un salto importante.

¿Qué es una percepción y la posibilidad de construir información diferente a partir de esto? Esta es la definición disruptiva de tecnología, que se basa en el uso de múltiples datos, procesados por lo que se conoce como algoritmos, es decir, un modelo de procesamiento de información capaz de producir aprendizaje y comportamiento bastante autónomo o inteligente, es decir, tomar decisiones por sí misma desarrollando algunas tareas que solían ser consideradas estrictamente humanas.

El CLAD también nos dice que podemos pensar la relación entre IA y administración pública en dos sentidos: por un lado, pensar la IA para la administración pública con políticas, aplicativos, modelos de gobernanza, productos vinculados al uso de la IA en los ámbitos de trabajo. Por otro lado, pensar la IA desde la administración pública que desarrollan los distintos ámbitos del Estado y la ponen a disposición de la ciudadanía, para satisfacer determinadas necesidades públicas. A esto el CLAD lo va a llamar «el conjunto de políticas, iniciativas, aplicativos, servicios basados en IA, que como administración podemos poner a disposición de la ciudadanía» (CLAD, 2023). Luego, Exequiel va a mostrarnos algunos ejemplos que se están desarrollando.

La IA es hoy un tema de agenda pública. Por un lado, porque es un tipo disruptivo de tecnología y cuando decimos

disruptivo, decimos que tenemos elementos para pensarla desde todas las teorías vinculadas a la tecnología, pero que hay aspectos que se nos escapan. Hoy, filósofos como Yuval Harari o Byung-Chul Han que están pensando los cambios sociales en el mundo, advierten sobre riesgos potenciales, precisamente por esa autonomía que tiene la IA, por la capacidad de reinventarse y porque potencialmente puede irse de la mano humana.

Por otro lado, hay quienes alertan que esto depende del modo en que los humanos interactuamos con la IA. Esta es una de las razones por las cuales hoy es un tema de agenda, sobre todo a partir de la IA generativa. Vamos a hacer una diferenciación de la IA cuando comienza desde los años setenta. Hasta hace muy poco, la IA fue acompañando desarrollos tecnológicos que tenemos hace tiempo. Un ejemplo muy simple: en nuestros teléfonos, en WhatsApp existe un corrector ortográfico que funciona con IA. No solo es corrector ortográfico, sino gramatical, ofrece mejoras de redacción si vamos al correo electrónico. Eso es IA, funciona con cantidad de información previa y, a partir de un modelo, identifica lo que estoy queriendo decir, con un predictivo que proponía respuestas.

Entonces, si venimos utilizando la IA hace mucho tiempo, ¿por qué hoy es tema de agenda? Porque, hace menos de dos años, hubo un salto cualitativo por el pase a la IA generativa, con capacidad de producir cosas distintas cada vez, con capacidad de crear. Antes, la IA funcionaba con algunos patrones procesando información, proponiendo mejoras e identificando campos de acción. Ahora, está

generando directamente nuevas realidades en texto, en imágenes, en gráfica, en arte, en voz, en sonido. Y esto está al alcance de nuestras manos, al menos en sus formas más simples, a través de lo que conocemos como ChatGTP, que se puso explícitamente a disposición a través de la organización (OpenAI) (inteligencia artificial abierta).

Además de dar este salto cualitativo, la IA se encuentra accesible en la cotidianidad. Esto hace que hoy la conozcamos y usemos cada vez más, por eso es un tema de agenda. El cambio que implica la IA se percibe como vertiginoso y de un crecimiento exponencial, seguramente esta charla dentro de un año debería ser distinta, tal es la velocidad del cambio y la obsolescencia de nuestros saberes en torno a estos procesos. Los tiempos para procesar los cambios que la IA produce son muy cortos, tenemos que comprender cambios y actuar a un ritmo extremadamente rápido respecto de la velocidad a la cual estábamos acostumbrados, y esto está en tensión con la necesidad de hacerlo con la debida reflexión que permita escapar de la encerrona del estímulo-respuesta.

ER: La IA aparece como parte de un contexto que algunos denominan cuarta revolución industrial, otros hablan de la era exponencial —como es el caso de Oscar Oszlak (2020) en un libro publicado por el INAP—, sociedad del conocimiento o la era digital. Son distintos títulos que describen diferentes facetas de fenómenos conectados entre sí, que tienen puntos en común y que, además, suponen cambios, que como decía Rita son vertiginosos, sistémicos, globales, exponenciales,

y afectan a multiplicidad de esferas humanas, sociales, culturales, económicas, políticas, entre otras.

Estos conceptos sobre todo se caracterizan por tener un sostén particular tanto en las tecnologías de la información y de la comunicación como en las cuestiones más colaborativas o de red. La IA es una de estas tecnologías 4.0, junto a otras como la internet de las cosas, el *Big Data*, el *blockchain* y un sinfín más, que se ancla en este contexto. La tecnología desempeña un rol tan central que para muchos es difícil imaginar la humanidad sin su presencia; en ese sentido, creo interesante compartir con ustedes algunas reflexiones sobre la IA.

Muchos de los aspectos que nos conectan hoy en día tienen relación con la dimensión tecnológica. Por ejemplo, el uso de los celulares o la posibilidad de dar una conferencia de modo no presencial, utilizando desde internet y dispositivos de cámaras web, el navegador, etcétera. En este sentido, me interesaba poder traer algunas cuestiones con relación a la tecnología, para dar cuenta de que abarca a los artefactos, las herramientas, los instrumentos, pero también forman parte de la dimensión tecnológica los saberes, las destrezas, que son necesarios para poder maniobrar la tecnología. Incluye productos, procesos, pero también, las formas de organizarse para desarrollar actividades y tareas de los seres humanos.

Hay varios autores que sostienen que los seres humanos, desde el hombre de las cavernas hasta hoy, somos y fuimos seres tecnológicos. Las sociedades son configuradas tecnológicamente, pero también las tecnologías son socialmente construidas. La tecnología va a existir sin

poder separarse de las consecuencias que produce, de las implicaciones que tiene en la sociedad.

Esta discusión en torno a la tecnología, quizás, a algunos les resulte novedosa o les despierte alguna idea que antes no habían considerado, o al menos, hasta cierto punto, esta forma de verla. Existen dos grandes perspectivas. Por un lado, una óptica más determinista, que tiene que ver con una forma más clásica de entender a la tecnología, que por sí misma es motor del cambio social. Es decir, en este marco la tecnología por sí sola, las herramientas, artefactos, etcétera, producen cambios sociales.



Y les traía algunas preguntas: ¿es posible considerar a la tecnología de esta forma? ¿Realmente la tecnología por sí sola puede ser motor de cambios sociales, políticos y económicos? Sobre todo, en este contexto que les mencionaba antes, con esta gran cantidad de problemas complejos, multifacéticos, difíciles, que aparecen hoy en día, se pueden abordar solamente a partir de la tecnología.

¿Solo los impulsos de incorporación tecnológica hacen posible la innovación? ¿O hay algo más? Aparecen otras interpretaciones que ponen en cuestión algunas de estas cosas. Vamos a cuestionar que el desarrollo tecnológico sigue una trayectoria «natural» y vamos a decir que depende de los propios contextos en los cuales transcurre.

Existe un sinfín de ejemplos entre ellos, se destaca el que da Mariana Mazzucato (2014) sobre el desarrollo del iPhone. Los desarrollos tecnológicos actuales ya no dependen de la mente única y singular del inventor de garaje, al que se le prende la lamparita y crea algo disruptivo, sino que las invenciones tienen que ver también con estas características de la sociedad que les mencionaba, referidas a redes de trabajo, redes colaborativas, etcétera. Por último y no menos importante, consideramos que las tecnologías no surgen de la nada o en un ámbito de común acuerdo, sino que requieren no dejar de lado las tensiones, las relaciones de poder y las disputas de intereses u opiniones contrapuestas, en los contextos donde las tecnologías tienen lugar.

En esta línea, es interesante traer la reflexión de un autor que es Langdon Winner, un clásico de los estudios sobre tecnología, quien ya desde los años ochenta, va a decir que si suponemos que las tecnologías se introducen solamente con el fin de lograr objetivos, de forma más eficaz y solo con una mirada puramente técnica o neutral, si buscamos ejemplos a lo largo de la historia, seguramente nos vamos a contradecir.

Winner sostiene que el sentido común y los prejuicios tienden a interpretar a la tecnología como herramienta

neutral, como instrumentos que podemos usar bien o mal, pero en general los preconceptos distan de considerar que un determinado invento tecnológico o una herramienta se pudo haber construido con la intención de introducir algún tipo de disrupción, de cambio, que no esté estrictamente relacionado con el uso habitual.

Veamos algunos ejemplos a los que recurre Winner: los puentes que limitan los accesos a los parques públicos de la ciudad de Nueva York; las primeras cosechadoras automáticas que se inventaron en Estados Unidos, las cosechadoras McCormick, y los grandes bulevares y avenidas de la ciudad de París que se desarrollaron a partir de un proceso de planificación urbana, también a fines del siglo XIX. Winner trae estos ejemplos para demostrar que las tecnologías no son neutrales.

Con estos ejemplos, el autor transmite que los puentes de los parques de Nueva York fueron diseñados por el arquitecto Robert Moses, para tener determinada altura que no permitiera el paso del transporte público. Es decir que los puentes fueron construidos estrictamente con esa altura, con la intención de que solo pudieran acceder a los parques las personas que iban en autos particulares, que en general eran las clases medias o clases altas, en ese momento histórico, población blanca nativa de Nueva York, y excluir a los sectores populares y, sobre todo, a la población afroamericana. Todo esto en el contexto de segregación racial de los Estados Unidos, a fines del siglo XIX y principios de siglo XX.

El ejemplo de las calles de París, que a simple vista parecieran ideas de desarrollo urbano, de cambios urbanísticos, por

cuestiones municipales o tradicionales de tránsito, en realidad también tuvieron un objetivo de control de parte del Estado. En ese momento gobernaba Napoleón III en Francia y estaban teniendo un problema, porque las calles angostas de la ciudad originarias del medioevo eran muy propicias para la realización de barricadas. Entonces, construyeron grandes avenidas, prácticamente mediante la destrucción de la ciudad y la apertura de grandes calles, se intentó evitar el acontecimiento de protestas y mejorar el tránsito de los vehículos militares, para reforzar la autoridad gubernamental.

Por último, mediante el ejemplo de las cosechadoras de McCormick, Winner va a decir que no solo se buscaba la eficiencia; es más, con la introducción de estas máquinas, los resultados eran de menor calidad y mayor costo que el que se venían obteniendo hasta el momento. Pero se siguieron usando estas máquinas porque requerían trabajadores menos calificados. Y al reducir la necesidad de trabajadores calificados se debilitaba el sindicato. Las máquinas se dejaron de usar después de tres años, pero en el fondo, cumplieron uno de los objetivos que era destruir el poder de los sindicatos. A esto apunta Winner con la discusión acerca de la neutralidad de la tecnología y la influencia del contexto.

Retomando la IA, que es el tema que nos convoca, podemos plantearnos algunas preguntas similares a las del autor. Por ejemplo, los sistemas de vigilancia que utilizan IA, los algoritmos a los que recurren estos sistemas se diseñan para reforzar el control o sistemas de seguridad, y esto puede traer consigo implicaciones sociales y éticas.

Otro ejemplo es el uso de IA para la publicidad, que en principio su objetivo principal tiene que ver con aumentar la eficiencia en la segmentación de audiencias. Por ejemplo, cuando las plataformas digitales recomiendan una u otra serie, de acuerdo a lo visto anteriormente. Eso es IA, un algoritmo que identifica patrones de consumo y recomienda otro tipo de series y películas. Podemos pensar también que el diseño de estos algoritmos puede reforzar el consumismo y la manipulación del comportamiento más a largo plazo.

Un autor español que trabaja muchos estos temas con relación a la administración pública es Carles Ramió. Se los recomiendo si les interesa avanzar con alguna lectura o alguna aproximación sobre el tema de algoritmos para la administración pública.

La percepción de la IA como una herramienta neutral es un tema que ha generado debate y deja de lado diversos aspectos de esta. Por ejemplo, que los algoritmos en general se diseñan y entrenan a partir de una serie de datos, dicha información proviene del comportamiento humano, y las personas tenemos prejuicios; entonces, esos mismos algoritmos van a contribuir a la perpetuación de los sesgos raciales, de género, económicos, etcétera. Es muy relevante poner en presente esta cuestión de la neutralidad de las tecnologías o cómo las entendemos con relación a las consecuencias sociales. Si bien hay discusiones sobre esta cuestión, existen nichos incluso dentro del Estado, que siguen teniendo esta perspectiva más instrumental y determinista acerca de la tecnología.

Y, en este mismo sentido, Wanda Orlikowski (2007, 1991), una autora que también trabaja estos temas con relación a la administración pública, nos explica que la tecnología tiene una dualidad característica, plantea la sociomaterialidad de las tecnologías. Por un lado, está construida físicamente por actores que trabajan en un contexto social dado; por otro lado, son construidas socialmente por actores a través de diferentes significados que le atribuyen y las diversas características que enfatizan y utilizan, tal como los ejemplos que expusimos. Esta es la idea que queríamos discutir sobre las tecnologías y sus consecuencias, para poner en debate el concepto de neutralidad. A continuación, les compartimos algunas experiencias sobre la IA en el sector público.

Estuvimos explorando la IA en la administración pública, en todo Iberoamérica, y seleccionamos algunos casos. Por un lado, tenemos España, Brasil y Chile que han definido estrategias de IA; por otro lado, el Reino Unido que, si bien no tiene una estrategia específica, sacó un informe hace poco sobre el uso de IA en el Gobierno, en el que presenta un muy buen diagnóstico.

A grandes rasgos, algunos puntos en común que podemos identificar en estas experiencias es que el Estado claramente todavía se encuentra en una etapa incipiente respecto de la IA. Los primeros pasos transitan etapas más bien diagnósticas, de planificación y formulación de políticas. El uso en general no está muy extendido, pero se identifican algunos nichos con potencial para poder aplicar IA. Se están desarrollando algunas experiencias piloto, como, por ejemplo, el financiamiento de proyectos.

Entre las experiencias que estuvimos explorando, se encuentra el caso de Chile, que tiene una política nacional de IA articulada con base en tres ejes: el primero referido a los factores habilitantes al desarrollo de una política de IA en la administración pública, el segundo que tiene que ver con el desarrollo y con la adopción, y el tercero referido a la gobernanza de la IA y la ética, un punto no menor.

Estos ejes fueron desarrollados a partir de un proceso participativo con la ciudadanía, la sociedad civil y el sector privado. Además de estos ejes, el Gobierno de Chile marca algunos avances recientes, como, por ejemplo, la creación del Centro Nacional de IA (CENIA) y el primer doctorado en IA de América Latina, que impulsó el fomento de becas para estudiar y formarse en el tema. Asimismo, Chile ya puso en marcha redes 5G en cuanto a infraestructura y equipamiento necesarios para el desarrollo de estas tecnologías. Se empezó a implementar un proyecto con relación al desarrollo ético de algoritmos. Y lo más reciente que pudimos identificar es la difusión de una circular para un uso responsable de IA en los servicios públicos del Gobierno de Chile.

En el caso de España, también se distingue una estrategia bastante embrionaria, que está dando sus primeros pasos, pero nos pareció interesante hacer foco en la detección más avanzada de algunos nichos estratégicos en la implementación de IA, vinculados con proyectos de optimización de recursos hídricos, mejoras en trazabilidad de cadena agroalimentaria, producción agrícola, conservación de biodiversidad, sector eléctrico, optimización de algunas cuestiones energéticas.

En el caso de Brasil, de forma similar a la de Chile, han desarrollado una estrategia nacional de IA, planteando una serie de ejes transversales, que tienen que ver con la legislación, la regulación y el uso ético. La dimensión ética de la IA vuelve a aparecer y, de forma similar a la de Chile, hay un eje sobre gobernanza. Y surge otro eje vinculado con la cuestión internacional. Además, consideran una serie de ejes verticales sobre el desarrollo de habilidades, de formación, capacitación, parecido al caso chileno. También, sobre investigación, innovación, emprendimientos, aplicación en sectores productivos, de forma similar a España, y la aplicación en el sector público y sobre todo con relación a la seguridad, que es un tema que emerge en estas discusiones.

Por último, el caso de Reino Unido, que, a diferencia de los otros países, no es una estrategia nacional, no tiene formato de plan, sino que es un muy buen diagnóstico, sobre cómo está el panorama con relación a la IA y el sector público en dicho país. Muy sintéticamente, este documento dice que en principio la IA tiene un gran potencial para mejorar la eficiencia y los resultados de los servicios públicos. Expone algunos desarrollos incipientes para desplegar una estrategia a partir de los departamentos de Ciencia, Innovación y Tecnología y de la Oficina de Gabinete del Reino Unido. E indica que, si bien el 70% de los organismos públicos ha comenzado a desarrollar alguna iniciativa de IA, en fase de prueba piloto, el uso realmente todavía no está generalizado e identifican obstáculos que aparecen, como, por ejemplo, sistemas heredados que quizás no están preparados para trabajar con estas herramientas, ya sea a nivel software o hardware,

u otras cuestiones referidas a la compartición de datos. Todo esto limita el aprovechamiento que se le puede dar a la IA. En paralelo, se impulsa que los organismos gubernamentales puedan presentar al gobierno planes concretos sobre cómo van a adoptar IA a futuro.

El aprovechamiento del potencial de la IA dependerá no solo de la tecnología, sino también de fomentar cambios en los procesos de gestión, en la capacitación de los empleados, es decir, relacionar las tecnologías emergentes con el factor humano que integra la administración pública. El desarrollo de la IA se vincula a la estructuración de las organizaciones públicas, las dinámicas internas, la capacitación y la formación, la preparación del sector público con relación a la tecnología.

Esta idea me parece un buen cierre para esta parte de la intervención. No alcanza con instalar ChatGPT en todas las computadoras, sino que hay mayor profundidad acerca del aspecto social, humano y organizacional.

RG: La IA tiene mucho para dar en términos de definición de políticas, de producción de servicios, de construcción de instancias más democráticas, y hay una cantidad de dimensiones sobre las cuales puede aportar, pero también se plantean diferentes desafíos en los que trabajar.

La IA puede cobrar todo su valor como tecnología en tanto la podamos combinar de la mejor manera, ya que, de alguna forma, es producto humano. Hay quienes están trabajando desde la filosofía en la cuestión de la IA como producto de los seres humanos que generan los algoritmos. Entonces, la

IA puede alcanzar su potencial y minimizar los riesgos, en tanto y en cuanto la combinemos con la inteligencia social, con las capacidades disponibles en nuestra sociedad, para identificar sentidos y contenidos éticos, para detectar y con la inteligencia organizacional, las capacidades que tenemos las personas y las organizaciones públicas con relación a los saberes situados, relacionales y prospectivos.

Pensemos que la IA aún se mueve en registros con alguna dificultad para lo individual y particular. Podremos incrementar significativamente los conocimientos en la medida que combinemos la inteligencia tecnológica con la inteligencia organizacional y la inteligencia social. Así, podremos avanzar en políticas más satisfactorias.

IA. Aportes y desafíos

Aportes

- Dimensión Ética
- Dimensión Ciudadana
- Dimensión Democrática
- Dimensión Política
- Dimensión Administrativa

Desafíos

- Dimensión Ética
- Dimensión Ciudadana
- Dimensión Democrática
- Dimensión Política
- Dimensión Administrativa

2

Preguntas

¿De qué manera se pueden diseñar e implementar programas o proyectos de la administración pública con dimensiones o corrientes de la IA?

RG: Quería resaltar que la IA depende también de la calidad y del diseño de los algoritmos. Esto es muy importante y, en este sentido, hay mucho trabajo a realizar sobre los desafíos éticos y democráticos de los que conversamos. Me pasó que mientras preparaba una charla, buscaba imágenes, y la IA me propuso que generara imágenes. En ese caso, la exposición era sobre la dirección y los directores. Todo el tiempo que puse la palabra «directores» producía imágenes solo con hombres. Tuve que poner directores y directoras para que me mostrara imágenes de mujeres o mixtas. Siempre eran más los hombres y más adelante las mujeres.

Esto no es mágico, esto tiene que ver con cómo producimos los algoritmos, qué derechos vulneran, qué actitudes promueven, qué visualizan. Como Estado, como regulación y como generadores de política, creo que hay un campo a profundizar. Para trabajar esto, tenemos que tener muy presente que los algoritmos son estos modelos para procesar la información y son el insumo básico de la IA.

¿Cuál es la relación entre la internet de las cosas y la IA?

RG: Internet de las cosas e IA son dos tecnologías compatibles. El año pasado estaba capacitando en Ushuaia, en un curso de maestría para distintos agentes de gobierno de nivel municipal, provincial y nacional, y nos contaron de un proyecto sobre el hielo y la nieve en las rutas. Tierra del Fuego tiene una sola ruta que la atraviesa, la 3, y cuando hay grandes nevadas, queda cortada, por lo cual Río Grande y Ushuaia quedan incomunicadas.

Estaban trabajando en un proyecto con un país nórdico que tenía condiciones climáticas semejantes. Tenían sensores conectados a internet de las cosas, a lo largo de toda la ruta y distintos tipos de sensores, algunos en el camino y otros en la fauna. Todo conectado a través de internet y de modelos de IA.

Con esto podían predecir, con una anticipación nunca lograda, las características del clima, de los caminos y demás, de modo de actuar preventivamente con distintas herramientas para evitar cortar la ruta o cortarla el mínimo tiempo posible.

Hay cantidad de posibilidades de combinación y potenciación de ambas herramientas. Internet de las cosas consiste en los distintos dispositivos conectados por internet que permiten pensar y actuar, porque también a través de la misma red, podían, por ejemplo, esparcir sales o distintas cosas en la ruta, y la IA que produce los modelos para actuar.

¿Qué opinión tienen de la IA de Meta?

ER: La IA disponible es la de Google (Gemini), la de Microsoft (Copilot) y ahora está la de Meta (Meta AI). Cada uno de estos gigantes tecnológicos empieza a producir su asistente de IA. Yo creo que esto se vincula mucho con lo que mencionamos en varios puntos de la exposición, sobre la importancia de los datos hoy y la del dato, como el producto principal de esta etapa del capitalismo contemporáneo.

Aparecen sobre todo riesgos al incorporar la IA en un nivel tan cotidiano de nuestra comunicación, como, por ejemplo, WhatsApp o el chat de Facebook. Ante la recopilación de esa información tan personal, tan sensible, la poca transparencia de los algoritmos y de los usos de esa información, creo que es importante el rol del Estado para los procesos de transparencia de los algoritmos y para discutir la ética de estas cuestiones.

RG: Y creo que esto trae de nuevo la cuestión sobre la soberanía, que es una de las grandes discusiones en este contexto y que es cada vez es más difícil de llevar adelante a escala país. Solamente quien está pudiendo tener algunos marcos regulatorios con relación con las plataformas es la Unión Europea, porque el trabajo en conjunto de economías fuertes permite de alguna manera acercar los poderes entre las grandes plataformas, basadas en esta economía de datos, que mencionaba Exequiel. En otros casos, en los distintos países, el desnivel es muy amplio, entonces ahí hay efectivamente un desafío muy marcado y me parece super

interesante que se haya planteado cómo se regula, cómo se maneja y cómo se definen las acciones.

ER: Tengo un libro para recomendar sobre este tema: *Capitalismo de plataformas* de Nick Srnicek, que es muy bueno y de fácil lectura.

¿Hay seguridad jurídica en la búsqueda de respuesta y soluciones desde la IA?

RG: Cuando buscamos información, la IA al día de hoy no nos da ninguna seguridad jurídica. No solo que las respuestas que produce son únicas, sino que, además, en algunos casos no tienen correlato con la realidad. Seguimos encontrando elementos que son fallidos. La IA puede ser un apoyo, pero hay que verificar. Actualmente, no podemos hablar de seguridad jurídica en la respuesta que nos da en términos generales la IA. Diferente es si se construye un dispositivo específico basado en IA que permite tales y cuáles cosas, tiene tales reglas de juego, y eso es normal.

¿La IA generativa incrementa la desigualdad?

RG: Acerca de los temores de incremento de la desigualdad o el reemplazo de las personas en el trabajo, claramente son las grandes preocupaciones que están atravesando nuestro mundo y por ahí quiso ir la charla de hoy. Por eso, en lugar de proponer un modelo específico, planteamos

interrogantes. La IA es un universo a conocer y en constante cambio. Entonces, hay mucho por preguntarnos y por hacer. Así como yo les daba el ejemplo de la IA que mostraba hombres en los espacios de dirección, los algoritmos, según como los producimos, van a potenciar determinado tipo de sociedad. Hoy, en las discusiones en las redes sociales, tenemos cantidad de *chatbot* alimentados por IA que están moldeando la agenda de discusión y no son los temas sobre los que tenemos que reflexionar y actuar como actores públicos, no la están moldeando democráticamente, y esto se da como fenómeno mundial.

Referencias bibliográficas

- CLAD (2023). *Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública*. <https://clad.org/wp-content/uploads/2023/10/Borrador-CIIA-V1-ES-08-2023.pdf>
- Mazzucato, M. (2014). *El Estado emprendedor*. RBA.
- Orlikowski, W. J. (1991). Integrated information environment or matrix of control? The contradictory implications of information technology. *Accounting, management and information technologies*, 1(1), 9-42.
- Orlikowski, W. J. (2007). Sociomaterial practices: Exploring technology at work. *Organization studies*, 28(9), 1435-1448.
- Oszlak, O. (2020). *El Estado en la era exponencial*. INAP-CLAD-CEDES. <https://www.argentina.gob.ar/jefatura/gestion-y-empleo-publico/inap/publicaciones/exponencial>
- Salvador, M. & Ramió, C. (2020). Capacidades analíticas y gobernanza de datos en la Administración pública como paso previo a la introducción de la Inteligencia Artificial. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, (77), 5-36.
- Srnicek, N. (2018). *Capitalismo de plataformas*. Caja negra.
- Winner, L. (2021). The Democratic Shaping of Technology: Its Rise, Fall and Possible Rebirth. *Engaging Science, Technology, and Society*, 7(1), 95-103.
- Winner, L. (1985). ¿Tienen política los artefactos?. *Documentos CTS-OEI*, 1-12.

CUINAP | Argentina, Cuadernos del INAP

Año 5 - N.º 138 - 2024

Instituto Nacional de la Administración Pública

Av. Roque Sáenz Peña 511, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

C. P.: C1035AAA - Tel.: (+54 11) 6065-2310

Correo electrónico: dinvesti@jefatura.gob.ar

ISSN 2683-9644

Editor responsable

María Cecilia Mendoza

Por equipo Dirección de Gestión del Conocimiento,
Investigación y Publicaciones

Adaptación

Karina Nieto

Maquetado web

Natalia Baez Becker

Por equipo Comunicación INAP

Edición y corrección

Patricia Iacovone

Diseño y diagramación editorial

Lucía Maillo Puente

Federico Cannone

Las ideas y planteamientos contenidos en la presente edición son de exclusiva responsabilidad de su/s autor/es y no comprometen la posición oficial del INAP.

INAP no asume responsabilidad por la continuidad o exactitud de los URL de páginas web externas o de terceros referidas en esta publicación y no garantiza que el contenido de esas páginas web sea, o continúe siendo, exacta o apropiada.



El contenido de esta publicación se brinda bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Argentina. Es posible copiar, comunicar y distribuir públicamente su contenido siempre que se cite al/a los autor/es individual/es y

el nombre de esta publicación, así como la institución editorial. No se permite su uso comercial ni la generación de obras derivadas. Cualquier reutilización o adaptación del contenido, incluyendo la utilización de partes del mismo o traducciones, necesitará la autorización previa y por escrito del INAP: inap@jefatura.gob.ar

Esta publicación se encuentra disponible en forma libre y gratuita en:
publicaciones.inap.gob.ar

Noviembre 2024



**Secretaría de Transformación
del Estado y Función Pública**

Ministerio de Desregulación
y Transformación del Estado

**Subsecretaría de Desarrollo y
Modernización del Empleo Público**