

# La Inteligencia Artificial y la Ciudadanía Digital

doi: 10.52749/fh.v2i2.10



**ANGEL CROVETTO**

ID

<https://orcid.org/0000-0001-6358-0354>

Licenciado en Sociología por la Universidad Nacional Federico Villarreal. Egresado de la Maestría en Educación por la Universidad Antonio Ruiz de Montoya. Director de la revista Futuro Hoy del Instituto de Extrapolítica y Transhumanismo de la Sociedad Secular Humanista del Perú. Actualmente se desempeña como Docente en CENFOTUR e investigador del grupo de estudios IET.



angelcrovetto1@gmail.com



angelcrovetto.com

Resumen. Los avances tecnológicos en el campo de la Inteligencia Artificial ponen al debate la capacidad de ejercer, de forma efectiva, la ciudadanía digital. El propósito de este artículo es brindar una línea de reflexión sobre los problemas éticos y de ciudadanía digital entorno a la nueva Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (ENIA) propuesta por el Estado Peruano, para ello hemos estudiado al detalle la ENIA identificando las posibles oportunidades de mejora de la Estrategia. Finalmente consideramos que la propuesta de la ENIA contribuye al debate poniendo en relevancia la necesidad de promover la ciudadanía digital.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, Ciudadanía Digital, participación ciudadana

¿Cómo será la relación entre las máquinas y el ser humano? ¿Podremos afrontar con cierta efectividad el entorno V.U.C.A [1]? ¿Se producirá la singularidad tecnológica? ¿Se han profundizado las brechas digitales? ¿Se está creando una ciudadanía digital? Muchas preguntas por resolver o por lo menos para seguir reflexionando.

En este contexto, el desarrollo de la tecnología digital se ha convertido en un tema vigente. Es evidente que la pandemia ha acelerado el desarrollo tecnológico en el campo digital; sin embargo, aún falta mucho por avanzar. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el censo del 2017 a nivel nacional más del 52% de hogares no tenían acceso a Internet. Esto genera una nueva brecha pues reduce la capacidad de ejercicio de una ciudadanía digital, pero ¿qué entendemos por ciudadanía digital? Según la Guía de sensibilización de convivencia digital de UNICEF, la que a su vez cita a Unesco Bangkok, la ciudadanía digital es:

*(...) un conjunto de competencias que faculta a los ciudadanos a acceder, recuperar, comprender, evaluar y utilizar, para crear, así como compartir información y contenidos de los medios en todos los formatos, utilizando diversas herramientas, de manera crítica, ética y eficaz con el fin de participar*

*y comprometerse en actividades personales, profesionales y sociales*" (Unesco Bangkok, 2014, citado en Unicef, 2020, p. 44).

El Estado Peruano promueve desde hace varios años el Gobierno Digital. En 2020 promulgó el decreto de urgencia N°006-2020 con el que creó el Sistema Nacional de Transformación Digital y propuso el desarrollo de diversos temas: 1. Apertura y transparencia e inclusión, 2. compromiso y participación, 3. datos como activo estratégico, 4. protección de datos personales y preservación de la seguridad, 5. liderazgo y compromiso político, 6. cooperación y colaboración, 7. servicios digitales centrados en las personas, 8. competencias digitales, 9. adquisiciones y contrataciones inteligentes y 10. transformación digital.

Todos estos esfuerzos tienen un objetivo: integrar la comunidad de naciones de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico). Esta comunidad exige tener un mayor desarrollo en el campo de la ciudadanía digital; como consecuencia, el pasado 13 de mayo del 2021 se lanzó de forma oficial la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (ENIA), dirigida por la Secretaría de Gobierno Digital del Estado Peruano. En el presente artículo analizaremos de forma general la

ENIA y específicamente el eje "ética" y su relación con la ciudadanía digital.

La ENIA toma la definición de Inteligencia Artificial de la OCDE: "*Un sistema de IA es un sistema electrónico-mecánico que puede, para una serie de objetivos definidos por humanos, hacer predicciones, recomendaciones, o tomar decisiones, influenciando ambientes reales o virtuales. Los sistemas de IA están diseñados para operar con niveles variados de autonomía*"(p. 11)

Aquí podemos señalar que las predicciones, recomendaciones y toma de decisiones no están al margen de la voluntad humana, es decir, se puede tener responsabilidad ética y legal de aquellos procesos involucrados en la configuración y gestión de los programas de IA. Desde nuestro punto de vista el problema es: ¿cómo regulamos los "niveles variados de autonomía"? La autonomía implica que la IA tome decisiones basadas en su potencia de cómputo y al mismo tiempo en su capacidad para aprender – nos referimos a Machine Learning -, este sistema tiene muchas formas de desarrollarse a través de la ciencia de datos, las más conocidas son las redes neuronales. El Machine Learning permite a las máquinas poder deducir cuál es el mejor camino al analizar los resultados anteriores; sin embargo, esos resultados son producto de la interacción casi autónoma de la máquina con el mundo real, el cual no necesariamente es el más idóneo para aprender sobre lo bueno y lo correcto (ética).

Desde la ENIA se concibe la ética con un solo objetivo estratégico: "OE.5.1. Ser líder regional en el uso responsable de los datos y de los algoritmos de IA" (p. 78); sin embargo ¿Qué implica el uso responsable de los datos? Los programadores de la IA pueden permitir a las máquinas acceder a grandes bases de datos ya existentes y/o generarlas por la misma interacción del ser humano con la IA. Asimismo, pueden enseñarle a la máquina cómo procesar los datos con el método de aprendizaje automático, por lo tanto, entendemos que ser responsable de los datos alude a saber seleccionar la calidad de los datos que usa la máquina para realizar sus operaciones de cómputo.

Ahora bien, las máquinas –me refiero a la IA- cada vez logran mayor grado de autonomía para "aprender", ya que procesan los datos de forma independiente y, muchas veces, al margen de la comprensión humana. Esta última queda limitada para explicar por qué algunas veces el algoritmo puede llegar a tomar decisiones discriminatorias partiendo de datos neutros. Debemos resaltar que las bases de datos o mejor llamadas Big Data no son

necesariamente concebidas con principios éticos. Como se puede inferir de Nersessian (2018, como se citó en Téllez, 2020): "El problema que se desprende del uso del análisis de macrodatos es que, actualmente, las normas jurídicas no impiden que se dé un manejo poco ético e inclusive ilícito en la captación, gestión y procesamiento de los datos de los individuos que utilizan los medios digitales" (p. 158).

Consideraremos que las big data son creadas para fines prácticos: control, administración de la sociedad y del mercado. Entonces, ¿Cómo se puede regular la enorme generación de datos que se producen a diario en el planeta considerando que es muy probable que hayan sido generadas con sesgos discriminatorios y que alimentan a la IA que utiliza el machine learning para gestionar los servicios de los Gobiernos y Estados? Luego de toda esta reflexión es evidente que el objetivo estratégico propuesto por la ENIA para el eje "Ética", es por decirlo menos, un objetivo solitario.

Por ejemplo, un informe de la Deutsche Welle (DW) reporta que en China existe un programa de IA que identifica personas de la minoría étnica Uyghur como consecuencia de habersele enseñado a la máquina a procesar imágenes de personas que son y no son Uyghur. Esta información es usada para hacer una vigilancia más cercana de esta minoría, pero según el mismo reportaje hay evidencias que demuestran que el nivel de error de la IA es de alrededor del 30%. Cabe resaltar que independientemente de la eficacia de la máquina, es cuestionable usar la IA para hacer una persecución por cuestiones étnicas.

Volviendo al Perú, ¿Cómo podemos prevenir que esto no ocurra, que no se use la potencia de cómputo y la capacidad de aprendizaje automático que tiene actualmente la IA para dejar que el gobierno o el dueño privado de la máquina generen una identificación discriminatoria de las personas? Esto nos lleva a reflexionar sobre la importancia de la ciudadanía digital, la que desde nuestro punto de vista debe ser considerada parte de los Derechos Humanos. Según la UNESCO, la ciudadanía digital tiene el fin "(...)de [que los ciudadanos puedan] participar y comprometerse en actividades personales, profesionales y sociales". (Unesco Bangkok, 2014, citado en Unicef, 2020, p. 44). Esto nos lleva a plantear la siguiente interrogante: ¿Cómo motivar dicha participación y compromiso, para asegurar que no haya impactos negativos en los derechos políticos y sociales? Para describir el problema con más claridad propongo la siguiente

situación: ¿Un humano puede dejar que una IA aprenda a seleccionar qué familias podrían ser sujetas de asistencia social en función a diferentes factores como cumplimiento de la ley, nacionalidad, edad, sexo, creencias políticas, etc.? Pienso que sí; sin embargo, esto podría afectar seriamente el reconocimiento de derechos y generar ciudadanos digitales de segunda categoría.

Recordemos que la IA solo aprende de la data a la cual un humano le permite acceder. Si bien puede ayudar a una administración más eficiente de los recursos, al mismo tiempo podría estar escondiendo algún grado de discriminación que afectaría los derechos de los más vulnerables o de aquellos que no se ajusten a los estándares programados en la máquina. Dichos estándares son configurados por técnicos humanos, por lo que es muy probable que manifiesten sesgos cognitivos [2] que los podrían llevar a decisiones discriminatorias involuntarias.

Es importante señalar que en la ENIA se ha considerado de forma explícita la necesidad de reflexionar más sobre cómo nos adecuamos a los principios sobre la IA de la OCDE, cómo desarrollamos mejores métodos de medición del impacto social de la IA, cómo reducimos el peligro de sesgo en la clasificación de las personas desde el sector público y privado y cómo medimos los indicadores del ranking de uso responsable de la IA

de la Oxford Insight Responsible AI. Temas aún por resolver.

Finalmente, lo importante de la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial es que se pone al debate la integración de forma responsable de millones de ciudadanos en el Perú al uso real de su ciudadanía digital. Principalmente al exigir mejores servicios al Estado Peruano y usando la tecnología para hacer más eficiente la aplicación de las políticas públicas, con miras a integrarnos a una ciudadanía global; sin embargo, ello pasa por motivar que las organizaciones sociales y personas individuales se interesen en conocer sobre estos temas. Es importante que lo hagan desde una educación sencilla y que motive la participación en el debate, sobre todo para que sus inquietudes y preocupaciones se vean reflejadas y atendidas por los funcionarios públicos que dirigen la estrategia.

Debemos involucrarnos. Es la mejor manera de, por lo menos, iniciar con el término ciudadanía y tal vez más adelante poder sumarle la palabra digital.

[1] V.U.C.A. Siglas en inglés que significan: Volatilidad, Incertidumbre, Complejidad y Ambigüedad.

[2] Ver la entrevista realizada al psicólogo y divulgador de ciencia Ramón Nogueras en el canal Date un Vlog.

## Referencias

- Date un Vlog. (17 de abril del 2021). Yo creo en la "Tierra Plana" [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=gX3e9PuKftk&t=6s>
- DW Español. (s/f). ¿Cómo discrimina la inteligencia artificial? ¿Quiénes son sus víctimas? [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=mWGzicjqAc0>
- Decreto de urgencia N° 006-2020. Decreto de urgencia que crea el Sistema Nacional de Transformación Digital. 8 de Enero del 2020. Recuperado de [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/473579/DU\\_006\\_2020.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/473579/DU_006_2020.pdf)
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia – UNICEF. (2020) Guía de sensibilización sobre convivencia digital. Recuperado de <https://www.unicef.org/argentina/media/9481/file/Gu%C3%A1A%20sobre%20Convivencia%20Digital-2020.pdf>

Gobierno del Perú. Plataforma Nacional de Datos Georreferenciados Geo Perú (sin fecha). Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígena. Recuperado de [https://visor.geoperu.gob.pe/reportes/consulta\\_Departamento.php?ml?olayer=peru\\_departamento&ocampo=cod\\_dpto&valor=15](https://visor.geoperu.gob.pe/reportes/consulta_Departamento.php?ml?olayer=peru_departamento&ocampo=cod_dpto&valor=15)

Secretaría de Gobierno Digital (2021) Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial. Documento de trabajo para la participación de la ciudadanía 2021-2026. Presidencia del Consejo de Ministros. Recuperado de <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1899077/Estrategia%20Nacional%20de%20Inteligencia%20Artificial.pdf.pdf>

Téllez Carbajal, E. (2020). Análisis documental sobre el tema de big data y su impacto en los derechos humanos. Revista Derecho PUCP, (84), 155-188. <https://doi.org/10.18800/derechopucp.202001.006>

## Cómo citar este artículo:

Crovetto, A. (2021). La Inteligencia Artificial y la Ciudadanía Digital. *Futuro Hoy*, 2(2), 47-49. <https://doi.org/10.52749/fh.v2i2.10>



Esta obra está bajo licencia internacional Creative Commons 4.0 Reconocimiento 4.0.