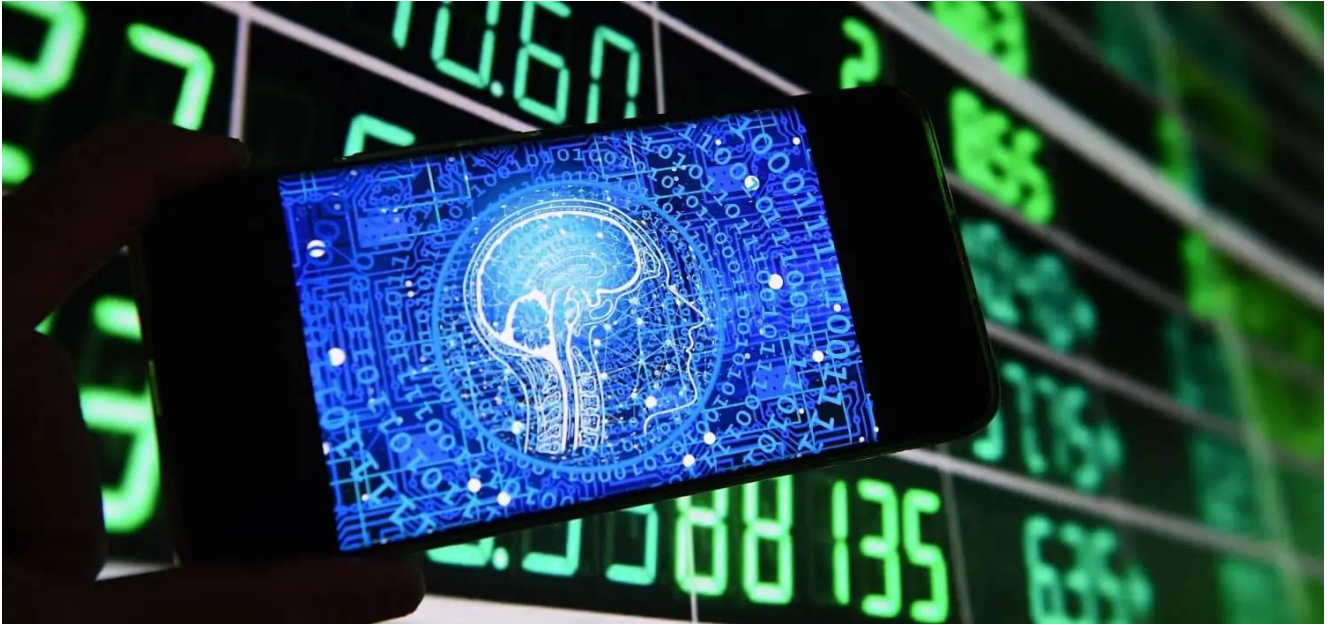


El uso estatal de la tecnología: ¿una amenaza para la sociedad?



Por **Sofía Ailen Fernández**. Estudiante de la Licenciatura en Gobierno y Relaciones Internacionales, UADE, Argentina.

Contacto: fernandezsofiailen@gmail.com

Cita sugerida: Fernández, S. (02 de diciembre, 2025). *El uso estatal de la tecnología: ¿una amenaza para la sociedad?* [Artículo de opinión]. Centro de Estudios Estratégicos de Relaciones Internacionales. URL: <https://www.ceeriglobal.org/el-uso-estatal-de-la-tecnologia-una-amenaza-para-la-sociedad>

1. Introducción

En los últimos años, la tecnología ha dado saltos considerables, siendo la Inteligencia Artificial (IA) el avance que se ha posicionado en el centro del ojo público y la que ha cambiado radicalmente la forma en que nos comunicamos, trabajamos y estudiamos (González, 2023). La irrupción de esta tecnología ha transformado nuestra realidad automatizando múltiples procesos en sectores productivos diversos alrededor del mundo. Una de las áreas donde se han observado mayores avances en ese sentido es la industria de la guerra, que se ha beneficiado porque la IA ha mejorado las técnicas de procesamiento de datos. Esto es evidente en el caso de la guerra ruso-ucraniana, donde se han utilizado drones mejorados para realizar contraataques más efectivos y para controlar zonas desérticas de difícil acceso (Sánchez Tapia, 2024; Chávez Molina & Rodríguez de la fuente, s/f)

Pero también la seguridad interior aprovecha estas innovaciones. A principios de este año, se observaron numerosas protestas alrededor del mundo en contra de gobernantes y políticas implementadas en las que se han utilizado nuevas tecnologías como medio para contenerlas. En la búsqueda por llamar la atención del resto del mundo, estos eventos han sido documentados por diversos medios periodísticos y se han difundido en redes sociales. Este artículo de opinión tomará en consideración los casos de **Hungría, Serbia y Argentina** a fin de ahondar en cómo se han implementado nuevas tecnologías en el control de manifestaciones internas como una herramienta más en la censura de los gobiernos contra la disidencia (Amnistía Internacional, s/f; Euronews, 2025; Ilic, 2025; Infobae, 2025; Kassam, 2025).

2. El uso estatal de la tecnología

Bennet y Lemoine (2014) y Parker (2018) describen al mundo actual como uno volátil, incierto, complejo y ambiguo (VICA), matriz utilizada para analizar los fenómenos en profundidad. **La volatilidad** se centra en la velocidad o cambio del fenómeno, **la incertidumbre** se refiere al grado de conocimiento sobre el fenómeno, **la complejidad** analiza la cantidad de variables que involucra y **la ambigüedad** recae en el conocimiento que se posee sobre la causa y efectos del fenómeno. En los últimos años, la tecnología ha compartido estos atributos y se ha vuelto muy volátil y compleja, considerando la cantidad de aspectos de nuestra vida en los que se involucra y cuánto ha sido desarrollada y profesionalizada por los Estados. Esta volatilidad y ambigüedad demuestran que la tecnología afecta o influye en un gran número de aspectos de un Estado, como la economía, la sociedad, la política y la seguridad, entre otros.

Ahora bien, para la defensa de los Estados se destina un gran porcentaje del PIB y, además, se contrata a empresas tecnológicas para que estén al servicio de sus gobiernos y les brinden los últimos avances disponibles. Sin embargo, mucho de ese desarrollo tecnológico es utilizado para subyugar a la población en protestas y manifestaciones. Hoy en día, el ejemplo más claro se observa en el uso de los semiconductores - chips contenidos en nuestros celulares, computadoras y hasta electrodomésticos de uso diario -. Estos son utilizados en sistemas de reconocimiento facial o en armas de ondas sónicas que vulneran los derechos humanos de los ciudadanos, debido a los daños físicos que pueden causarles y en la violación de su privacidad (BBC, 2024; González, 2023). Pero, ¿qué sucedió específicamente y cuál es la gravedad del asunto?

En el caso de Serbia, desde noviembre de 2024, numerosos manifestantes - se estima alrededor de 300 mil personas - se congregaron en las calles del país para protestar en contra del presidente Aleksandar Vučić, quien gobierna desde 2012, por la corrupción que impera en su gobierno (Infobae, 2025). Las autoridades decidieron responder utilizando armas de ondas sónicas, específicamente un cañón sónico o LRAD, por sus siglas en inglés, a fin de forzar el cese de la manifestación pacífica, causando vómitos, desvanecimientos y hasta la pérdida avanzada de audición de los protestantes. Este tipo de armas están presentes en más de 20 países y fueron utilizadas por Serbia con anterioridad en 2009, al igual que por España en 2014 (Sáenz Martínez, 2025; González, 2025).

Actores Internacionales como la Comisión Europea (CE) y la Organización para la Seguridad y Cooperación en Europa (OSCE) han catalogado este accionar como una violación a los Derechos Humanos siguiendo el marco de la carta de Naciones Unidas (1945) y la Declaración Universal de Derechos Humanos (1948), por lo que han solicitado investigaciones respectivamente (Newsroom Infobae, 2025). Por otro lado, según Sáenz Martínez (2025) y Swissinfo (2025), los ciudadanos serbios solicitaron a Naciones Unidas, al Consejo de Europa y a la Organización para la Seguridad y Cooperación en Europa llevar a cabo una investigación a fondo de la situación para comprender por completo la gravedad del asunto. Esto se realizó a través de una ONG que recaudó alrededor de 600 mil firmas y una solicitud de 50 páginas que plasmó el testimonio de los presentes en la manifestación.

Luego está el caso de Hungría, donde, según Kassam (2025) y Amnistía Internacional (s/f), el gobierno ha decidido prohibir las manifestaciones de la comunidad LGBTQ+, determinando que, en caso de que ocurran, se utilizará tecnología de reconocimiento facial para identificar a los involucrados e imponerles multas de hasta más de 400 euros. La justificación para avanzar con esa prohibición fue la supuesta protección de menores en situaciones que promuevan la homosexualidad. Utilizar la IA para identificar manifestantes y prohibir este tipo de eventos, aún cuando se trata de movilizaciones pacíficas, implica una severa violación de la libertad de expresión y los derechos humanos, algo condenado por varias organizaciones internacionales, siendo Amnistía Internacional su ejemplo más evidente.

En el caso de Argentina, se llevaron a cabo manifestaciones en favor del aumento de las pensiones para los jubilados, pero tras el involucramiento de los llamados “barrabravas”, las protestas se tornaron violentas. El gobierno tomó la medida de prohibir, en un inicio, el uso de drones de canales de televisión sobre las calles cortadas por las manifestaciones y militarizó la zona del Congreso y la Casa Rosada, donde también se instalaron inhibidores de señal. Esto último, aunque pueda ser considerado ilegal no lo es del todo, tomando en cuenta que, conforme a la Resolución N° 3/2019 se podrá hacer uso de de estos dispositivos en casos relacionados con seguridad pública. Según Daniel Francisco Di Paola (2019), estos dispositivos tienen como fin “poner en riesgo el normal funcionamiento de las comunicaciones y atacar contra la seguridad de la ciudadanía al impedir o causar interferencias perjudiciales a diversos servicios y sistemas de radiocomunicaciones”. Como la manifestación se tornó violenta, el gobierno decidió catalogarla como un caso de seguridad pública y justificó el uso de estos dispositivos (Boletín Nacional, 2019).

3. Conclusión

La tecnología mueve al mundo, pero no siempre de una manera positiva y beneficiosa. Los casos de Serbia, Hungría y Argentina son clave para demostrar el nuevo uso que los Estados hacen del desarrollo tecnológico y lo difícil que es seguirle el ritmo a esos procesos desde la observancia de los derechos humanos por las consecuencias terribles a las que quedan expuestos.

Estamos ante un nuevo riesgo y debemos prepararnos para el futuro, ya que la tecnología seguirá avanzando y penetrando en amplios aspectos de nuestra vida, en especial teniendo en cuenta que, en el sistema internacional, aquel que posee los recursos económicos, es el más propenso a innovar de una manera más eficiente y rápida en este aspecto, lo que genera una implementación más avanzada de estos recursos.

En este mundo moderno y globalizado en el que vivimos, debemos tomar precauciones y noción de lo preocupante que es esta problemática. A lo largo de la historia, la sociedad fue categorizando como riesgos a los desastres naturales y las enfermedades mortales, pero hoy las amenazas son más variadas al punto de incluir como riesgos las nuevas tecnologías. Este es un problema que viene desarrollándose hace tiempo, por lo que, como indican Bostrom y Cirkovic (2008), es necesario continuar estudiando este fenómeno para que se puedan comprender los verdaderos riesgos que trae consigo.

Es claro que el uso estatal de la tecnología no se detendrá aún cuando se prohíba, por lo que es imprescindible entonces fomentar su control riguroso por parte de los organismos internacionales para alcanzar acuerdos similares a los de no proliferación de armas nucleares. En caso de que no cesen, aunque se prohíban a través de controles, sería pertinente implementar sanciones, algo que podría lograrse a través del Consejo de Seguridad (único órgano de Naciones Unidas que puede efectuar resoluciones vinculantes) u organismos financieros, como el Fondo Monetario Internacional.

Estas regulaciones pueden lograr que no se les dé un mal uso, además de prevenir casos extremos; un ejemplo de ellos fue, en 2019, la regulación a la Inteligencia Artificial en la Unión Europea, que devino en una ley sumamente importante y que busca un desarrollo y uso ético (EU, 2024). Esto demuestra cómo el mundo puede responder de manera rápida y efectiva a un problema emergente. Algo similar debería producirse con el uso de la tecnología en armas, considerando que, en caso de que la carrera armamentística devenga en un conflicto internacional, la población civil será la primera afectada. Como establecen Bostrom y Cirkovic (2008), precisamos de una comunidad e instituciones que apliquen programas apropiados para este tipo de estudios y que ayuden a confrontar los nuevos riesgos que se han manifestado en este último tiempo.

Amnistía Internacional. (s/f). Protejamos la Protesta. Obtenido de Amnistía Internacional. Disponible en: <https://www.es.amnesty.org/en-que-estamos/campanas/protesta/>

AP. (17 de marzo de 2025). Piden investigar posible uso de armas sónicas contra manifestantes en Serbia. Disponible en: <https://apnews.com/article/serbia-ataque-sonico-protestas-1d600808e60d3c3c201d6ca6236158f5>

Battaleme, J. (2013). Los Estudios de Seguridad Internacional: de los enfoques racionalistas a los críticos. En LLENDERROZAS, E. (ed.). Relaciones Internacionales: Teorías y Debates. pp. 133-165. Eudeba.

BBC. (10 de diciembre de 2023). Aleksandar Vucic: el hombre que rehizo Serbia. Obtenido de BBC: https://www-bbc-com.translate.goog/news/world-europe-67654166?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc&_x_tr_hist=true

BBC. (2024). Qué son los beepers y por qué esta tecnología de hace décadas sigue siendo utilizada por Hezbolá. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/articles/cjwd0xv4997o>

Bennet, N. y Lemoine, G. J. (2014). What VUCA Really Means for You. Harvard Business Review, 92.

Boletín Oficial. (2019). Uso de dispositivos o sistemas de radio - Prohibición. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resolución-3-2019-323325#:~:text=Resumen:,U%20OTRO%20TIPO%20DE%20INFORMACION.>

Bostrom, N. y Cirkovic, M. (2008). Global Risk. En BOSTROM, N. y CIRKOVIC, M. Global Catastrophic Risk. pp. 15-35. Oxford University Press.

Chávez Molina, E. & Rodríguez de la Fuente, J. (s/f). ¿Qué riesgos de reemplazo

ocurren con la automatización en el empleo? Obtenido de CITRA: <https://citra.org.ar/publicaciones/pulso-laboral/que-riesgos-de-reemplazo-ocurren-con-la-automatizacion-en-el-empleo>

CNN. (17 de Marzo de 2025). *Calls in Serbia for an independent investigation into claims of a sonic device attack at a peaceful rally.* Disponible en: <https://edition.cnn.com/2025/03/17/europe/serbia-protests-sonic-device-claims-intl-latam/index.html>

Cruz Roja. (Abril de 2024). Armas y derecho internacional humanitario. Disponible en: <https://rcrcconference.org/app/uploads/2024/04/CoD24-Background-doc-Weapons-and-IHL-ES.pdf>

Di Paola, D. F. (5 de junio de 2019). Prohibición del uso de equipos inhibidores o bloqueadores de señales radioeléctricas. Disponible en: <https://www.marval.com/publicacion/prohibicion-del-uso-de-equipos-inhibidores-o-bloqueadores-de-senales-radioelectricas-13360?lang=es>

EU Artificial Intelligence ACT. (s/f). La Ley de Inteligencia Artificial de la UE. Disponible en: <https://artificialintelligenceact.eu/es/>

Euronews. (11 de marzo de 2025). Choque entre la Policía serbia y los manifestantes antigubernamentales ante la televisión pública. Disponible en: <https://es.euronews.com/2025/03/11/choque-entre-la-policia-serbia-y-los-manifestantes-antigubernamentales-ante-la-television->

France24. (15 de Marzo de 2025). Marea humana inunda Belgrado en masiva protesta contra la corrupción en Serbia. Disponible en: <https://www.france24.com/es/europa/20250315-belgrado-se-prepara-para-una-multitudinaria-protesta-contra-vucic-en-medio-de-crecientes-tensiones>

González, R. J. (24 de noviembre de 2023). La militarización de las grandes empresas tecnológicas. Disponible en: <https://www.tni.org/es/artículo/la-militarizacion-de-las-grandes-empresas-tecnologicas>

González, C. (2025). Serbia usa armas sónicas para dispersar manifestantes en segundos: este es el efecto que provocan. Disponible en: https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2025-03-16/serbia-armas-sonicas-energia-dirigida-lrad-ads_4087245/

Ilic, D. (15 de Marzo de 2025). Protesta masiva en Belgrado contra el Gobierno del presidente Vucic. Disponible en: <https://es.euronews.com/my-europe/2025/03/15/protesta-masiva-en-belgrado-contra-el-gobierno-del-presidente-vucic>

Infobae. (15 de marzo de 2025). Histórica protesta en Serbia: una multitud se manifestó contra el gobierno y la corrupción en Belgrado. Disponible en: <https://www.infobae.com/america/mundo/2025/03/15/historica-protesta-en-serbia-mas-de-100000-personas-se-manifestaron-contra-el-gobierno-y-la-corrupcion/>

Infobae. (17 de marzo de 2025). Serbia niega el uso de métodos prohibidos para contener las protestas e invita a investigar a EEUU y Rusia. Disponible en: <https://www.infobae.com/america/agencias/2025/03/17/serbia-niega-el-uso-de-metodos-prohibidos-para-contener-las-protestas-e-invita-a-investigar-a-eeuu-y-rusia/>

Kassam, A. (18 de Marzo de 2025). Hungary bans Pride events and plans to use facial recognition to target attenders. Obtenido de The Guardian: <https://www.theguardian.com/world/2025/mar/18/hungary-bans-pride-events-and-plans-to-use-facial-recognition-to-target-attenders>

Legler, T. (2013). Gobernanza global. En ZAMUDIO, L. (ed.). Introducción a las Relaciones Internacionales: América Latina y la Política Global. Oxford University Press, pp. 253-282.

Lorca, J. (17 de enero de 2025). "Obstáculos para el ejercicio del derecho a la protesta": Human Rights Watch alerta sobre las medidas del Gobierno de Milei. Disponible en: <https://elpais.com/argentina/2025-01-17/obstaculos-para-el-ejercicio-del-derecho-a-la-protesta-human-rights-watch-alerta-sobre-las-medidas-del-gobierno-de-milei.html>

La Nación. (17 de marzo de 2025). Serbia: denuncian que el gobierno usó un arma sónica para dispersar manifestantes. Disponible en: <https://www.lanacion.com.ar/el-mundo/serbia-denuncian-que-el-gobierno-uso-un-arma-sonica-para-dispersar-manifestantes-nid17032025/>

Newsroom Infobae (17 de Marzo de 2025). Bruselas pide investigación «creíble» sobre acusaciones de uso de cañón sónico en Serbia. Obtenido de Infobae: <https://www.infobae.com/america/agencias/2025/03/17/bruselas-pide-investigacion-creible-sobre-acusaciones-de-uso-de-canon-sonico-en-serbia>

- ONU. (1945). Carta de las Naciones Unidas (texto completo). Obtenido de Naciones Unidas : <https://www.un.org/es/about-us/un-charter/full-text>
- ONU. (1948). La Declaración Universal de los Derechos Humanos. Obtenido de Naciones Unidas : <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>
- Página 12. (19 de Marzo de 2025). Cómo funcionan los inhibidores de drones y qué son las zonas de exclusión aérea. Disponible en: <https://www.pagina12.com.ar/811923-como-funcionan-los-inhibidores-de-drones-y-que-son-las-zonas>
- Parker, C. (2018). VUCA: What is it? NZ Business Management, 32(8).
- Sáenz Martínez, F. (17 de Marzo de 2025). La policía de Belgrado, acusada de utilizar un arma sónica contra manifestantes: medio millón de serbios piden ayuda a la ONU. Obtenido de Infobae: <https://www.infobae.com/espana/2025/03/17/la-policia-de-belgrado-acusada-de-utilizar-un-arma-sonica-contra-manifestantes-y-medio-millon-de-serbios-piden-ayuda-a-la-onu-amenaza-a-los-derechos-basicos-de-los-ciudadanos>
- Sala Ventura, N. (17 de Marzo de 2025). Mareos y daños auditivos irreversibles: denuncian que el gobierno serbio utiliza un arma de uso militar para disuadir a las protestas. Disponible en: https://es.ara.cat/internacional/europa/mareos-danos-auditivos-irreversibles-denuncian-gobierno-serbio-utiliza-arma-militar-disuadir-protestas_1_5318748.html
- Sánchez Tapia, S. (s/f). La tecnología como catalizador. Obtenido de <https://www.unav.edu/documents/16800098/85691452/tecnologia-como-catalizador-cambio-guerra.pdf>
- Stritzel, H. (2014). Securitization Theory and the Copenhagen School. In: Security in Translation. New Security Challenges Series. Palgrave Macmillan, London. https://doi.org/10.1057/9781137307576_2
- Swissinfo. (17 de Marzo, 2025). La oposición serbia acusa al Gobierno de usar un cañón sónico ilegal contra manifestantes. Disponible en: <https://www.swissinfo.ch/spa/la-oposición-serbia-acusa-al-gobierno-de-usar-un-cañón-sónico-ilegal-contra-manifestantes/89020536>
- SWI swissinfo.ch. (8 de abril, 2025). *Unos 600.000 serbios piden que la ONU aclare si se usó un arma sónica contra manifestantes.* SWI swissinfo.ch. <https://www.swissinfo.ch/spa/unos-600.000-serbios-piden-que-la-onu-aclare-si-se-usó-un-arma-sónica-contra-manifestantes/89132068>
- Tiempo Argentino. (19 de marzo de 2025). Denuncian que el Gobierno busca instalar inhibidores en los alrededores del Congreso. Obtenido de ATP: <https://www.atpsantafe.com.ar/2025/03/19/denuncian-que-el-gobierno-busca-instalar-inhibidores-en-los-alrededores-del-congreso/>