



UNIVERSOS JURÍDICOS

Revista de derecho público y diálogo multidisciplinar

Desafíos del Derecho Internacional Humanitario en la cuarta ola de los derechos humanos: análisis y perspectivas. *Challenges of International Humanitarian Law in the fourth wave of hu- man rights: analysis and perspectives.*

Juan Carlos Lucero Rojas¹
Paula Andrea Vieira Ceballos²

1

1. Abogado de la Universidad de Nariño. Magister en Derechos Humanos y Democratización de la Universidad Externado de Colombia, maestrando en derecho Procesal Penal de la Universidad Militar Nueva Granda, Docente de la Escuela Militar de Cadetes José María Córdoba y de la Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá (Colombia).
Juan.lucero@est.uexternado.edu.co;
juan.lucero@esmic.edu.co <https://orcid.org/0009-0000-8514-9258>
2. Abogada, Especialista en Derecho Administrativo por la Universidad Santo Tomás - Colombia, Magister en Derecho Internacional Humanitario, Derechos Humanos y Derecho Operacional por la Universidad Antonio de Nebrija - España. pvieirac@alumnos.nebrija.es

UNIVERSOS JURÍDICOS. Revista de derecho público y diálogo multidisciplinar. Año 11, No. 24, mayo-octubre 2025, ISSN 2007-9125

Cómo citar este artículo en formato APA

Lucero, J. Vieira, P. (2025). Desafíos del Derecho Internacional Humanitario en la cuarta ola de los derechos humanos: análisis y perspectivas, pp. 01-24.

Fecha de recepción: 10 de febrero de 2025

Fecha de aceptación: 09 de abril de 2025





“Que tu medicina sea tu alimento, y el alimento tu medicina”

Hipócrates de Cos

SUMARIO: I. Introducción; II. Derechos Humanos en la Era Digital y de la Inteligencia Artificial; II.1 La Cuarta Ola (Generación) de los Derechos Humanos; III. Perspectivas del DIH y la IA; IV. Retos desde la Perspectiva del DIH. V. Conclusión; VI. Fuentes de Consulta.

Resumen: Desde la invención de las computadoras y el desarrollo de las telecomunicaciones hasta la llegada de Internet, es innegable el impacto que estos avances han tenido en diversos sectores de la sociedad, la vida cotidiana y el desarrollo de los conflictos armados. Dentro de este vasto espectro tecnológico, la inteligencia artificial (IA) se erige como una de las innovaciones más significativas, transformando radicalmente múltiples aspectos de la vida cotidiana, desde la economía y la industria hasta la política y la cultura. La capacidad de la IA para procesar grandes volúmenes de datos, aprender de ellos y tomar decisiones autónomas, plantea tanto oportunidades como desafíos inéditos. Entre estos desafíos, los más críticos se encuentran en el ámbito del Derecho Internacional Humanitario y la evolución acelerada de las formas del conflicto armado.

No obstante, la respuesta a estos desafíos ha sido variada y, en muchos casos, insuficiente. Aunque existen marcos normativos y acuerdos globales destinados a proteger los derechos humanos, la rápida evolución de la IA ha dejado obsoletas muchas de estas normativas, o al menos, las ha puesto a prueba en formas para las que no estaban preparadas.

En este sentido, se propone examinar en profundidad los desafíos del derecho internacional humanitario en la nueva ola de los derechos humanos, para abordar



este complejo tema, se seguirá una metodología descriptiva que integrará perspectivas jurídicas, éticas, tecnológicas y políticas, con el objetivo de ofrecer una visión comprehensiva y crítica de la situación actual y de las posibles vías de acción futura.

Palabra clave: Derechos Humanos, Derecho Internacional Humanitario, Inteligencia Artificial, Conflictos armados, Cuarta ola de los Derechos Humanos.

Abstract: *Since the invention of computers and the development of telecommunications to the advent of the Internet, the impact of these advances on various sectors of society, everyday life, and the development of armed conflicts is undeniable. Within this vast technological spectrum, artificial intelligence (AI) stands out as one of the most significant innovations, radically transforming multiple aspects of daily life, from the economy and industry to politics and culture. The ability of AI to process large volumes of data, learn from them, and make autonomous decisions presents both unprecedented opportunities and challenges. Among these challenges, the most critical are found in the field of International Humanitarian Law and the accelerated evolution of the forms of armed conflict.*

However, the response to these challenges has been varied and, in many cases, insufficient. Although there are normative frameworks and global agreements aimed at protecting human rights, the rapid evolution of AI has rendered many of these regulations obsolete or, at the very least, tested them in ways for which they were unprepared.

In this regard, it is proposed to examine in depth the challenges of international humanitarian law in the new wave of human rights. To address this complex issue, a descriptive methodology will be followed, integrating legal, ethical, technological,



and political perspectives, with the aim of offering a comprehensive and critical view of the current situation and potential future courses of action.

Keywords: Human Rights, International Humanitarian Law, Artificial Intelligence, Armed Conflicts, Fourth Wave of Human Rights.

I. Introducción

El Derecho Internacional Humanitario (DIH) ha sido un pilar fundamental para la protección de los derechos humanos en tiempos de conflicto armado, buscando limitar los efectos de la guerra sobre las personas y los bienes. Sin embargo, en el contexto actual de avances tecnológicos acelerados, el DIH enfrenta nuevos retos que surgen no solo de los conflictos tradicionales, sino también de las transformaciones globales impulsadas por la era digital y la Inteligencia Artificial (IA). Esta situación plantea interrogantes fundamentales sobre cómo el DIH puede adaptarse a los nuevos paradigmas del siglo XXI, especialmente en un momento en que los derechos humanos se encuentran en lo que algunos expertos han denominado la Cuarta Ola.

La Cuarta Ola de los Derechos Humanos hace referencia a una evolución de las luchas y demandas sociales que, si bien siguen luchando por la dignidad y la libertad humana, se enfrentan ahora a la complejidad de un mundo interconectado, digitalizado y gobernado por máquinas inteligentes. En este artículo, se explorarán los desafíos y las perspectivas que surgen del cruce entre el DIH y las tecnologías emergentes, como la IA, que remodelan las interacciones humanas y las formas de ejercer la violencia, la vigilancia y el control social. A través de un análisis detallado de las dinámicas actuales, se intentará comprender cómo las nuevas herramientas tecnológicas afectan las prácticas y principios del DIH y cómo el sis-



tema internacional puede responder a estos desafíos sin perder de vista su misión de proteger a las personas más vulnerables.

Este estudio está estructurado en torno a tres ejes principales: la relación entre los derechos humanos y la era digital; la prospectiva del DIH frente a los avances de la IA; y los retos que surgen para el DIH al intentar salvaguardar los derechos de las personas en este nuevo escenario. La reflexión sobre estos temas busca no solo diagnosticar los problemas actuales, sino también ofrecer posibles soluciones que permitan a la comunidad internacional seguir avanzando en la protección de los derechos humanos en una época marcada por la innovación tecnológica sin precedentes.

II. Derechos Humanos en la era Digital y de la Inteligencia Artificial.

En la actual era digital, la influencia de la tecnología en la sociedad, la vida cotidiana y los conflictos armados es incuestionable. El desarrollo y la expansión de la inteligencia artificial (en adelante IA), junto con otros avances tecnológicos, han cambiado radicalmente la manera en que los seres humanos interactúan con su entorno. No obstante, este progreso también trae consigo nuevos desafíos y dilemas éticos; especialmente en lo que concierne al Derecho Internacional Humanitario.

Este capítulo se centrará en una definición preliminar de derechos humanos para explorar la intersección entre estos en contextos digitales y de inteligencia artificial. Se analizará cómo la IA y otras tecnologías influyen en la promoción, protección y ejercicio de los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Humanitario, así como los desafíos y oportunidades emergentes en este campo.



Para empezar, es esencial definir doctrinal y jurídicamente el ámbito de los Derechos Humanos. Estos pueden ser entendidos como las garantías de protección reconocidas en tratados internacionales y textos constitucionales de cada Estado esenciales para salvaguardar los derechos fundamentales de las personas humanas. La protección y alcance de estos derechos están delimitados por los límites territoriales y la jurisdicción del Estado que los reconoce (Angulo et al., 2015, p. 133).

Según (Ferrajoli, Baccelli, Cabo y Pisarello, 2001, pp. 19-20), Los Derechos Humanos

“Abarcan todos los derechos subjetivos atribuidos a los seres humanos como personas, ciudadanos o individuos con capacidad de acción. Un derecho subjetivo se refiere a cualquier expectativa positiva (de recibir prestaciones) o negativa (de evitar sufrir daños) otorgada a un individuo por una norma jurídica, condicionada por su estatus. La condición de un individuo está determinada por una norma jurídica positiva que establece su aptitud para ser titular de situaciones jurídicas o realizar actos que implican el ejercicio de estas situaciones (Pág. 19-20).”

La teoría liberal respalda la noción de Derechos Humanos al definir estos derechos como la libertad inherente de toda persona frente al Estado. Bajo este enfoque, (Landa, 2002, p. 58) sostiene que estos derechos de libertad se refieren a las normas que delimitan las competencias del Estado y de los individuos, ya que la libertad implica la capacidad de actuar sin perturbar a los demás. Por lo tanto, el ejercicio de los derechos naturales de cada individuo solo está limitado por la garantía de que los demás miembros de la sociedad también puedan disfrutar de los mismos derechos (Vecchio, 1968, p. 39).



De otro lado, la hipótesis axiológica de los derechos humanos se basa en la idea de que el Estado es una comunidad política en constante integración en torno a valores, creencias y cultura. Según esta perspectiva, los derechos y libertades son herramientas que fomentan y promueven este proceso de integración. En palabras de (Bastida et al., 1978, p. 62) el alcance y contenido de los derechos se determinan según su papel en la preservación y promoción de estos, no obstante, la evaluación de estos derechos en función de la conciencia social en momentos de rápidos cambios puede implicar la modificación o afectación de los valores fundamentales de una sociedad. Esto sugiere que los principios y valores que dan cohesión a una comunidad no son necesariamente estables o inmutables, sino que pueden cambiar según el contexto histórico y cultural. Así, los derechos humanos están sujetos a relativización en cuanto a su aplicabilidad en tiempo y espacio, siendo revaluados o devaluados según las circunstancias y el espíritu del momento (Böckenförde, 1993, p. 59).

De otra parte, se tiene la concepción de que los derechos humanos son los límites al poder arbitrario del Estado, así las cosas los derechos humanos permiten, que los individuos puedan vivir ciertas garantías mínimas de dignidad humana (Defensoría del Pueblo, 2001)

Se puede apreciar entonces que la noción de los Derechos Humanos abarca diversos principios de gran importancia en el marco doctrinal y legal contemporáneo. Esto lleva a examinar los principios fundamentales, especialmente el de la dignidad humana como el fundamento esencial del Estado democrático de derecho (Do Amaral De Pauli, P., p. 22). Según el sistema de valores de Günter Dürig (2018, p. 152), la dignidad humana representa el valor supremo en el ordenamiento jurídico, del cual se derivan todos los derechos humanos, incluyendo la libertad y la igualdad. En palabras de Anzures (2017, p. 60), la dignidad opera como un



criterio interpretativo para todos los derechos, de modo que cualquier violación de estos constituye a su vez una transgresión de la dignidad humana, y viceversa.

Ahora bien, el desarrollo y conocimiento jurídico de los Derechos Humanos surgió debido a la preocupación de los Estados por los derechos individuales tras las consecuencias de la Segunda Guerra Mundial (1939-1945) que resultaron en la muerte de innumerables personas. Este horror llevó a la comunidad internacional a reconocer la importancia de proteger los derechos individuales a nivel global, lo que resultó en la creación de la Carta de la ONU en 1945. Esta carta estableció estándares universales sobre la extensión de los Derechos Humanos, por ejemplo, el artículo 1.3 insta a los Estados miembros a promover la cooperación internacional en el desarrollo y promoción del respeto a los Derechos Humanos y las libertades fundamentales para todos, sin distinción de raza, sexo, idioma o religión (Naciones Unidas, 1945).

En este contexto, se dieron los primeros Pasos Para Regular Los Derechos Humanos a nivel internacional, en 1948 nace la Declaración Universal de Derechos Humanos (en adelante DUDH) y la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre (en adelante DADDH), ambas declaraciones reconocen la igualdad inherente en dignidad de todos los seres humanos y enumeran una serie de derechos que les corresponden a todos sin discriminación. Desde entonces, los Estados han firmado diversos tratados que garantizan los derechos humanos para las personas bajo su jurisdicción (Salmón, 2019, p. 147).

Seguidamente, en el marco del Sistema Universal de Derechos Humanos (en adelante SUDH), en 1966, la Asamblea General de la ONU aprobó dos tratados importantes para el desarrollo de los Derechos Humanos: el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (en adelante PIDCP) y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (en adelante PIDESC). Estos trata-



dos, junto con los dos Protocolos Facultativos del PIDCP y la DUDH, conforman la Carta Internacional de Derechos Humanos. Unos años después, en 1969, se adoptó la Convención Americana sobre Derechos Humanos (en adelante CADH) dentro del Sistema Interamericano de protección de Derechos Humanos (en adelante SIDH), complementada en 1988 con el Protocolo de San Salvador.

Nótese que el corpus iuris del Derecho Internacional de los Derechos Humanos ha crecido con el tiempo en razón a diversos factores. Nuevos tratados han sido incorporados gradualmente para reivindicar y satisfacer las necesidades particulares de grupos específicos, garantizando derechos especiales en su favor. Por ejemplo, se han establecido tratados para proteger a grupos que enfrentan desafíos que limitan injustamente su desarrollo en varios aspectos de sus vidas, colocándolos en una situación de vulnerabilidad y mayor riesgo de sufrir violaciones de sus derechos que, en palabras de (Lara, 2015, p. 26) es el caso de mujeres, niños y niñas, personas con discapacidad y personas mayores, grupos históricamente marginados cuya vulnerabilidad especial ha impulsado la creación de tratados internacionales que buscan asegurar el ejercicio efectivo de sus derechos y libertades.

Es válido afirmar que, en las últimas décadas, y con el surgimiento de nuevos retos y problemáticas globales que tienen su impacto en las condiciones de vida de las personas y en la garantía de sus derechos, obliga a los Estados a adoptar medidas prioritarias con el respaldo de organizaciones internacionales. Entre estas problemáticas están los desafíos surgidos del rápido avance de la tecnología en relación con la protección de los derechos humanos, que en palabras de Orias, (2022, p. 214) ha cobrado relevancia recientemente y ha impulsado la necesidad de establecer un nuevo marco internacional al respecto.



Es claro que las tecnologías han sido objeto reciente de regulación a nivel internacional debido a su impacto en los proyectos de vida individuales y en la soberanía de los Estados. Sin embargo, a nivel global, se debate si la nueva realidad justifica la creación y/o modificación de las normas existentes respecto del derecho internacional humanitario que involucren especificidades enmarcadas en la cuarta ola para proteger a la población desde una perspectiva interseccional frente a las amenazas asociadas con las nuevas tecnologías en los conflictos armados.

Como se abordará a continuación, el mundo físico y el digital están estrechamente entrelazados, y muchas decisiones importantes ya no son tomadas por humanos, sino por softwares. El surgimiento de tecnologías impulsadas por algoritmos, como el análisis de grandes volúmenes de datos, el Internet de las cosas (IoT), la inteligencia artificial (IA) y el ciberespacio, desempeñan un papel crucial en este proceso de digitalización e interacción de las relaciones sociales. Estas tecnologías pueden influir en una nueva forma de cometer crímenes de guerra y en el comportamiento militar de los Estados, demostrando así la imperiosa necesidad de examinar el impacto directo de estas tecnologías digitales en los estadios de los conflictos armados contemporáneos.

De la misma manera, como los derechos civiles y políticos, así como de los sociales y culturales, son el resultado de una construcción histórica, determinada en algunos casos a partir de situaciones de conflicto y en otras a partir de la reivindicación de derechos de sectores históricamente discriminados, los derechos digitales, son el resultado de la interacción del hombre en escenarios virtuales, o metafísicos, lo que conlleva a que también a partir de las necesidades y situaciones que se deban atender, es donde empieza a desarrollarse la cuarta ola de derechos.



Esta "nueva generación" actúa como un faro en la tormenta, abriendo el camino hacia la comprensión y protección de los Derechos Humanos en el vasto y complejo mundo digital. Este nuevo paradigma reconoce que los entornos digitales no son meramente extensiones del mundo físico, sino espacios con características únicas que requieren una consideración especial en términos de derechos y libertades individuales, y que además amenazan de manera importante la estabilidad humana vista desde el enfoque de derechos fundamentales, lo que obliga a la creación de nuevos marcos normativos que orienten este nuevo bloque de Derechos Humanos.

10

10

II.I La Cuarta Ola (Generación) de los Derechos Humanos.

En la literatura jurídica contemporánea, emerge una nueva categoría de derechos asociada al ámbito de la información, conocida como “la cuarta generación de Derechos Humanos”. Esta nueva perspectiva se divide en dos tipos de derechos: por una parte, aquellos ya reconocidos en diversos Estados, como la libertad de expresión, el derecho a la protección de datos, la privacidad y el secreto de las comunicaciones; y de otra parte, aquellos derechos emergentes relacionados con la virtualidad y con efectos en la realidad que están ganando reconocimiento y relevancia en el ámbito jurídico.

Para entender plenamente la gama actual de Derechos Humanos, es fundamental identificar la piedra angular desde las perspectivas subjetiva y objetiva que sustentan esta generación de derechos. Como se dijo en el capítulo anterior, los Derechos Humanos han evolucionado en respuesta a cambios sociales, políticos y tecnológicos. Esta evolución ha dado lugar a diferentes generaciones de derechos humanos, no para determinar su importancia o jerarquía, sino para reflejar el momento histórico en que fueron reconocidos. La indivisibilidad e interdependencia



de los derechos humanos implica que todos los derechos, ya sean civiles, políticos, económicos, sociales o culturales, están intrínsecamente conectados por cuanto deben ser protegidos y promovidos integralmente. La idea de hablar de generaciones de Derechos Humanos refleja específicamente las necesidades y aspiraciones de su época específica. A continuación, se explorarán las distintas generaciones de derechos humanos y su desarrollo jurídico:

La primera generación de Derechos Humanos: se enfoca en los derechos civiles y políticos, centrados en la protección de las libertades individuales frente al poder del Estado. Incluyen la libertad de expresión, el derecho a un juicio justo, la libertad de religión y la participación política. Surgieron en el contexto de las revoluciones liberales del siglo XVIII y se codificaron en documentos como la Declaración de Derechos del Hombre y del Ciudadano de 1789 y el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos de 1966. El desarrollo jurídico de esta generación ha sido impulsado por la jurisprudencia de tribunales nacionales e internacionales, así como por tratados y convenciones internacionales.

La segunda generación de Derechos Humanos: se centra en los derechos económicos, sociales y culturales, destinados a garantizar condiciones de vida dignas y el bienestar de las personas. Incluyen el derecho al trabajo, a la educación, a la salud, a la vivienda y a la seguridad social. Surgieron en respuesta a las desigualdades económicas y sociales generadas por la Revolución Industrial y se consolidaron en documentos como la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948 y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966. El desarrollo jurídico de esta generación ha implicado la adopción de políticas públicas, programas de desarrollo y medidas legislativas para garantizar su efectividad.



La tercera generación de derechos humanos se refiere a los derechos ambientales, que hacen hincapié en la cooperación internacional y la preservación del medio ambiente. Incluyen el derecho al desarrollo, al medio ambiente sano, a la paz y al patrimonio común de la humanidad. Surgieron en respuesta a los desafíos globales como la pobreza, el cambio climático, los conflictos armados y se han reflejado en documentos como la Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano de 1972 y la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992.

Entrando en la especificidad que nos convoca este artículo, la cuarta generación de Derechos Humanos surge en el contexto de la revolución digital del siglo XXI y se caracteriza por su enfoque en la protección de los derechos en el contexto de la digitalización y la globalización. Desde una perspectiva jurídica, esta nueva generación de derechos se centra en la adaptación y expansión de los marcos normativos existentes para abordar los desafíos únicos que surgen con el avance de la Inteligencia I.A. y las tecnologías de la información y la comunicación (T.I.C).

Tales avances representan una serie de retos tanto para el ejercicio de los derechos así como del cumplimiento de las obligaciones de los Estados, y de otra parte también supone una serie de desafíos únicos para el Derecho Internacional Humanitario (en adelante DIH). A medida que las nuevas tecnologías transforman la naturaleza de los conflictos armados y las amenazas a los Derechos Humanos, el DIH se enfrenta a la tarea de adaptarse y responder a estas nuevas realidades. La virtualización y la expansión de la inteligencia artificial ha dado lugar a una nueva forma de desarrollar el conflicto armado (internacional o no internacional) derivados en ciberataques, la utilización de armas autónomas, drones y demás tecnologías aplicadas con IA de los cuales se hablará a continuación.



La irrupción en los entornos digitales, la inteligencia artificial y la robótica militar son testigos de cómo los conflictos armados se transforman y evolucionan al ritmo de la tecnología moderna. El empleo de estas tecnologías avanzadas en contextos bélicos depende del acceso que los beligerantes y combatientes tengan a los conocimientos científicos, su capacidad económica, las políticas de seguridad establecidas y las decisiones tomadas por los líderes civiles y militares. Como se vio, ante esta realidad, el DIH no puede permanecer estático; debe adaptarse y evolucionar para regular estas nuevas circunstancias propias de la era contemporánea.

En ese orden de ideas, la regulación del DIH en el ciberespacio y la aplicación de la IA en los conflictos armados son temas de creciente relevancia en el contexto contemporáneo de la guerra moderna. Tanto el Comité Internacional de la Cruz Roja (en adelante CICR) como la comunidad internacional en su conjunto, representada por diversas organizaciones y marcos legales, han buscado abordar estos desafíos emergentes para asegurar la protección de civiles y combatientes, y así promover el respeto a los principios humanitarios fundamentales.

A nivel internacional, se han llevado a cabo diversos esfuerzos para abordar estos desafíos y dinamizar el DIH en el contexto del ciberespacio y la IA. Por ejemplo, la Asamblea de los Estados Partes del Estatuto de Roma han discutido la relevancia del DIH en el ciberespacio y la responsabilidad penal por crímenes de guerra cometidos con el uso de tecnología digital. Además, organizaciones regionales como la Unión Europea y la OTAN han explorado maneras de fortalecer la cooperación y coordinación en materia de ciberseguridad y ciberdefensa dentro del marco del DIH.

En palabras de la CICR (2019), aún no se comprende completamente las maneras en que los Estados y los grupos armados no estatales pueden emplear la IA y



el aprendizaje automático en el desarrollo de conflictos armados, ni se conocen por completo las posibles repercusiones de su uso. No obstante, en el siguiente capítulo se identificarán áreas interrelacionadas que son de particular importancia desde una perspectiva humanitaria, especialmente en relación con el del derecho internacional humanitario que permitirán abordar el contexto de los conflictos armados del siglo XXI.

III. Prospectivas del DIH y la IA.

La historia de la humanidad se ha construido a partir de la declaración y el desarrollo de guerras. Para bien o mal, lo cierto es que la guerra resulta ser tanto conatural a la humanidad como lo es el delito, de tal suerte más allá de conceptualizar y pretender constituir una definición unívoca de la guerra, este apartado se centrará en describir como la IA, ha brindado nuevos alcances y en algunos casos ha roto los paradigmas propuestos por el DIH en sus inicios.

Así, por ejemplo, se tiene que la tecnología aplicada a la guerra no solo se ha convertido en el elemento que determina la ventaja militar, sino también la reducción de pérdidas de vidas humanas en el desarrollo de las mismas; basta con recordar que, en un principio, la tecnología se implementó a fin de que el hombre sea quien la manipule y maneje aquellos medios a través de los cuales se desarrollarían las guerras, delimitando la relación hombre -objeto, en una relación utilitarista y de ventaja.

Los sistemas de armas autónomas letales (SAAL), son definidas como entidades con capacidad de seleccionar y atacar objetivos militares, esto sin que exista una intervención directa y actual por parte de la mano del hombre, y todas estas decisiones, son el resultado de la puesta en marcha de la IA, lo que se contrapone a la utilización de medios para la guerra convencionales, es decir aquellos que son manipulados por acción humana.



Las Naciones Unidas, definen los SAAL como aquellos sistemas de armas que, mediante el uso de inteligencia artificial y tecnologías relacionadas, pueden seleccionar y atacar objetivos sin intervención humana significativa en el proceso de toma de decisiones (Naciones Unidas, 2019)

Sin embargo, con la incursión de la IA en la conducción de hostilidades, esta relación desplaza al ser humano, pues este ya no es quien manipula el medio, y deja de instrumentalizar a la máquina, despojándola de su esencia como una herramienta al servicio del hombre, y posicionándola en una herramienta capaz de identificar, seleccionar y atacar objetivos, sin necesidad de intervención humana (Almache & Albert, 2024). A modo de ejemplo se tienen los tanques, helicópteros y aviones maniobrados por el ser humano, y es éste quien determina el blanco u objetivo militar, y decide si finalmente este objetivo debe ser objeto de ataque o no sujeto de protección.

Esto pone en evidencia una práctica de la guerra que propiamente por separar cada vez más, a las personas del campo de batalla, y reemplazarlo con herramientas que hagan el trabajo que alguna vez estaba depositada únicamente en el hombre, así por ejemplo se tiene el uso de armas teledirigidas, hasta llegar a lo que hoy en día se conoce como Sistemas de Armas Autónomas Letales (en adelante SAAL), en donde la actividad militar y bélica comprende la programación de objetos a fin de que, a partir de la interpretación de códigos y comandos, el arma se active, se dirija y ataque por sí misma, sin una mayor intervención humana más allá de la programación.

Si bien, los SAAL difieren de manera drástica, respecto de armas indiscriminadas como las armas químicas, las bombas racimo o aquellas de explosión expansiva, su implementación supone una serie de retos y desafíos jurídicos, políticos, sociales e internacionales, pues este tipo de armas están en la capacidad de procesar



la información de su entorno y responder con ataques independientes, pudiendo ser completamente autónomos y letales en función de las misiones que se les asignen (Almache & Albert, 2024)

Dentro de las características propias de estos sistemas se encuentran la ausencia de control humano, autonomía de funcionamiento, y desarrollo de un modelo adaptativo que les permite actualizar la información “aprendizaje”, aspectos que no solo resultan ser eficaces en la conducción de hostilidades, sino también representa un vacío normativo, pues a la fecha no existe regulación alguna.

Tal como lo menciona Mattius Maas (2019) citado en Vigevano, refiere que “el desarrollo y la proliferación de nuevas tecnologías militares permitieron una brutalidad imprevista en varias guerras sistémicas, que motivaron desarrollos clave en el derecho internacional” (2021), Bajo este panorama, aspectos que solo estaban limitados a la conciencia y al sentir humano tales como la compasión humana y la empatía, así como aspectos estratégicos como el control y la responsabilidad (Vigevano, 2021), terminan siendo conceptos que anidan una gran incertidumbre respecto de la conducción de hostilidades.

Si bien el DIH no tiene como objeto material de aplicación aquellos objetivos propios de los DDHH, su finalidad en esencia resulta tener gran relación y semejanza con este marco jurídico, pues solo se necesita recordar que tanto los DDHH como el DIH, son límites a la actividad o al comportamiento desproporcionado, o arbitrario de la autoridad, la que en DDHH es el Estado y en el DIH, son los combatientes.

Así las cosas, y ahondado más en la idea descrita, en el DIH, lo que se pretende es poner un límite a la fuerza letal, a fin de humanizar la guerra y evitar daños y sufrimiento innecesario a cualquiera de las partes en combate, bien sea limitando los medios o los métodos aplicables: Esto supone una restricción al avance tecno-



lógico, en cuanto a que no es posible utilizar y desarrollar medios que ocasionen este tipo de afectaciones indiscriminadas e innecesarias.

No obstante, si bien la intensidad del ataque puede verse reprimido por las normas consuetudinarias, o convencionales, nada se ha dicho frente a la autonomía de tales medios, y esto hace suponer que las reglas del DIH, fueron estáticas, pues su creación se pensaron en un momento histórico donde las únicas guerras que se debían regular corresponden a aquellas en las que tenía participación el hombre con su propia mano y fuerza, sin tener en cuenta que la programación de armas, el uso de tecnología, dejaría a un costado al principal actor de las guerras del siglo XX.

La aplicación de la IA en entornos de combate y guerra, insinúa la existencia de una inteligencia programada, a partir de la implementación de algoritmos, que, al hacer uso de las redes de información y los datos ahí depositados, desarrollan lo que se denomina como un “aprendizaje profundo”, que no es nada más que la sistematización de información con el propósito de identificar, organizar información reducir coincidencias y ejecutar la acción.

Ahora bien, este tipo de información, desarrollada y manipulada con la IA; describe que esta tecnología es tan autosuficiente que tiene la capacidad de auto programarse o actualizar la información de manera automática, y en ese sentido solo basta con que la persona humana realice la programación inicial y de ahí en adelante sea el método (arma) quien determine el procedimiento y ejecute la decisión.

La IA en la conducción de hostilidades, ha sido utilizada sin demostrar una certeza respecto de la programación de estos sistemas, pues valga la pena recalcar que el programador al ser una persona humana, programa con ciertos márgenes de error, guiado por sus apreciaciones personales, sentimentales y su concepción del mundo. Así, por ejemplo, no se tiene certeza de los sesgos comprensivos o de



las manipulaciones de datos erróneos; con todo, lo que se pone en evidencia es que por mucha IA que se aplique, aún hay un espectro intervención humana.

Dentro de las diferentes dificultades y obstáculos que se presenta respecto de la aceptación de la IA y su aplicación en la conducción de hostilidades, está relacionada con la falta de certeza respecto de los aspectos preparatorios para la utilización de estos medios, pues no está demostrado en su totalidad la fiabilidad de la ejecución de los algoritmos de programación para determinar el respeto por los principios del DIH, tales como el principio de distinción, humanidad, y proporcionalidad.

De otra parte y en gracia de discusión, no basta con que se advierta una correcta programación para que el instrumento bélico, comprenda el significado de los principios del DIH, sino que también deba aplicarlos, pues la humanidad al encontrarse en desarrollo de un combate, es capaz de discernir hasta que tanto está dispuesto a arriesgar su vida a fin de lograr un objetivo militar, por su parte, una maquina al no contar con una conciencia que le permita valorar su propia existencia, tiene como único objetivo la destrucción del enemigo, lo que en desarrollo de una guerra, tiene gran relevancia para el desarrollo de estrategias, técnicas y preparación.

Si bien, en el transcurso de este apartado se ha debatido la idea de la conducción de hostilidades a través de armas autónomas, y presumir una capacidad de alimentar su información y toma determinaciones para el cumplimiento de las misiones y objetivos militares; existe otro aspecto que debe ser objeto de análisis, tal como es la responsabilidad, y la cadena de mando, a fin de evitar o reprimir comportamientos que infrinjan el DIH y que incrementen la impunidad.

En materia de responsabilidad, resulta claro y evidente que las maquinas no son sujetos de derechos, ni mucho menos objetos de punibilidad, de tal suerte que



teóricamente, en materia de responsabilidad penal y responsabilidad del mando, se este ante un caso de escenarios de promoción de impunidad. Desde la perspectiva del Comité Internacional de la Cruz Roja, refirió que una de las dificultades que se presenta con el uso de los SAAL esta relacionadas con la actividad permanente y sorpresiva de estos medios, pues

El usuario de un sistema de armas autónomo no elige un objetivo específico, ni la hora exacta, ni el lugar donde se aplicará la fuerza.

El proceso entraña el riesgo de pérdida de control humano en el uso de la fuerza y es fuente de preocupaciones humanitarias, jurídicas y éticas (CICR, 2021).

19

19

Así las cosas, por lo pronto la utilización de SAAL en contextos de conflicto, no solo amenaza la regulación de la guerra, sino también la responsabilidad de los actores del conflicto, pues no solo se infringe el estatuto de conducción de hostilidades, sino que incrementa índices de impunidad, así como los efectos nocivos y generalizados en la población, además del riesgo que supone el error en la configuración, programación o ataque cibernético de este tipo de armas.

IV. Retos desde la Perspectiva del DIH.

La regulación del Derecho Internacional Humanitario (DIH) en el ciberespacio y la aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) en los conflictos armados son temas que han ganado relevancia en el contexto actual de la guerra moderna. Tanto el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) como la comunidad internacional en su conjunto, representada por diversas organizaciones y marcos legales, han buscado abordar estos desafíos emergentes para garantizar la protección de civiles y combatientes y promover el respeto a los principios humanitarios fundamentales.



El CICR como guardián del DIH, ha desempeñado un papel crucial en la promoción y el fortalecimiento de las normas que rigen la conducta en el ciberespacio. Reconociendo la creciente importancia de la ciberseguridad y la ciberdefensa en el panorama actual de la guerra, el CICR ha abogado por la aplicación de los principios tradicionales del DIH, como la distinción, la proporcionalidad y la precaución, a las operaciones abordadas a través de la IA en tiempos de conflicto. Ha instado a los Estados y las partes en conflicto a cumplir con sus obligaciones bajo el DIH, y a garantizar que las operaciones que inmiscuyan la utilización de la IA respeten los derechos y la dignidad de todas las personas afectadas por el conflicto, sin embargo, no existen aún normas especiales aplicadas a estos campos o a la IA aplicada a los conflictos armados que, como se vio en su campo más sensible, se encuentran las armas autónomas.

En ese orden de ideas, y en cuanto a la aplicación de la IA en los conflictos armados, el CICR ha expresado su preocupación por el uso cada vez mayor de sistemas de armas autónomas letales, Ha señalado los riesgos inherentes a la delegación de decisiones letales a sistemas automatizados sin intervención humana significativa, subrayando la importancia de mantener la responsabilidad humana en el uso de la fuerza y garantizar la protección de civiles en conformidad con el DIH.

A nivel internacional, se han realizado diversos esfuerzos para abordar estos desafíos y dinamizar el DIH en el contexto del ciberespacio y la IA. Por ejemplo, la Asamblea de los Estados Partes del Estatuto de Roma ha discutido la pertinencia del DIH en el ciberespacio y la responsabilidad penal por crímenes de guerra cometidos con el uso de tecnología digital. Además, organizaciones regionales como la Unión Europea y la OTAN han explorado formas de fortalecer la cooperación y la coordinación en materia de ciberseguridad y ciberdefensa dentro del marco del DIH.



Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, siguen existiendo vacíos y desafíos significativos en la regulación del DIH en el ciberespacio y la aplicación de la IA en los conflictos armados. La rápida evolución de la tecnología y las tácticas de guerra requiere una adaptación constante de las normas y los mecanismos de aplicación del DIH para garantizar su relevancia y eficacia en el mundo moderno. Es fundamental que los Estados y las organizaciones internacionales trabajen de manera colaborativa y proactiva para abordar estos desafíos y fortalecer la protección de los derechos humanos y la dignidad de las personas afectadas por los conflictos armados en todas sus formas.

21

V. Conclusión

El análisis de la intersección entre la tecnología, la inteligencia artificial y los marcos jurídicos de derechos humanos y derecho internacional humanitario (DIH) revela varias conclusiones clave. La tecnología está impulsando una transformación en los derechos humanos, especialmente con la aparición de la "cuarta generación" de derechos, que incluye la protección de la privacidad, la seguridad de los datos y la libertad de expresión en el ámbito digital. Es crucial que los marcos legales se adapten para proteger estos nuevos aspectos y garantizar la seguridad en el entorno digital.

Los sistemas de armas autónomas letales (SAAL) presentan desafíos éticos y jurídicos significativos, ya que la falta de intervención humana directa en decisiones letales pone en riesgo principios fundamentales del DIH como la distinción, humanidad y proporcionalidad. Es imperativo actualizar las leyes y normativas para abordar estos desafíos y asegurar que los avances tecnológicos no socaven los principios humanitarios básicos.



La rápida evolución de la tecnología y la inteligencia artificial requiere una constante revisión y actualización de los marcos normativos existentes. Los legisladores y reguladores deben colaborar con expertos en tecnología para desarrollar leyes que protejan los derechos humanos en la era digital y aseguren que los principios del DIH se respeten en todos los contextos, incluidos los conflictos armados.

Es fundamental encontrar un equilibrio entre el fomento de la innovación tecnológica y la protección de los derechos humanos. Las políticas deben incentivar el desarrollo tecnológico responsable, garantizando que la innovación no se realice a expensas de los derechos y la dignidad humana.

VI. Fuentes de consulta

Almache, J., & Albert, J. (2024). Imprevisibilidad normativa en el Derecho Internacional respecto a los sistemas de armas autónomas letales. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2422-42002024000100016

Anzures-Gurría, J. (2017). La dimensión objetiva de los derechos fundamentales en México. México D.F: Dika.

Bastida, F., Villaverde, I., Requejo, P., Presno, M., Alaéz, B., Sarasola, I. (1978). Teoría general de los derechos fundamentales en la Constitución Española . Madrid: Tecnos.

Böckenförde, E. (1993). Escritos sobre Derechos Fundamentales. . Alemania: Nomos.



CICR. (2021). Sistemas de armas autónomos letales: el CICR recomienda la adopción de nuevas reglas. Obtenido de <https://www.icrc.org/es/document/sistemas-armas-autonomos-letales-cicr-recomienda-adopcion-nuevas-reglas>

Comité Internacional de la Cruz Roja. (2019). La inteligencia artificial y el aprendizaje automático en los conflictos armados: un enfoque centrado en las personas. International Review of the Red Cross,. Ginebra: CICR.

Defensoría del Púeblo. (2001). ¿Qué son los derechos humanos? Obtenido de <https://www.coe.int/es/web/compass/what-are-human-rights->

Del Vecchio (Jorge). Los derechos del hombre y el contrato social, Madrid España, Editores Hijos de Reus, 1914

Do Amaral De Pauli, P. (2017). Derechos de personalidad en las relaciones laborales y daño moral . Tesis Doctoral. Burgos: Universidad de Burgos.

Ferrajoli, L., Baccelli, L., Cabo, A. D., & Pisarello, G. (2001). Los fundamentos de los derechos fundamentales. Buenos Aires.

Naciones Unidas. (2019). Convention on Prohibitions or Restrictions on the Use of Certain Conventional Weapons Which May Be Deemed to Be Excessively Injurious or to Have Indiscriminate Effects. Obtenido de <https://documents-ddsny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G19/285/69/PDF/G1928569.pdf?OpenElement>

Naciones Unidas. (1945). Carta de las Naciones Unidas. New York: ONU.

Orias, R. (2022). Los neuro derechos. Una nueva frontera para los derechos humanos. Agenda Internacional, (40), 211-227.



Salmón, E. (2019). Curso de Derecho Internacional Público. Fondo Editorial PUCP. . (2019). Curso de Derecho Internacional Público. . PUCP.

Vigevano, M. (2021). Inteligencia Artificial aplicable a los conflictos armados: Límites Jurídicos y éticos. Obtenido de <https://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/download/2417/3639/64>
64

24

24

24