



LOS RIESGOS DE LAS ARMAS AUTÓNOMAS:

UNA PERSPECTIVA
INTERSECCIONAL
LATINOAMERICANA

LOS RIESGOS DE LAS ARMAS AUTÓNOMAS:

UNA PERSPECTIVA
INTERSECCIONAL
LATINOAMERICANA

AUTORAS

Wanda Muñoz, Consultora en Inclusión, Asistencia a Víctimas y Desarme Humanitario, SEHLAC México.

Mariana Díaz, Experta en Perspectiva de Género y Discapacidad. México.

CONTRIBUCIONES

Suhayla Bazbaz Kuri, Fundadora y Directora General de Cohesión Comunitaria e Innovación Social A.C. México.

Anderson Henao, Experto en derechos humanos y de personas con discapacidad. Colombia.

Gisela Luján, Experta en comunicación política, conflicto social, conflicto armado. SEHLAC Perú.

Jesús Martínez. SEHLAC El Salvador.

Natalia Morales y María Victoria Patiño, Campaña Colombiana contra Minas. SEHLAC Colombia.

Pamela Velásquez, Instituto de Ecología Política, SEHLAC Chile.

María Eugenia Villarreal, ECPAT, SEHLAC Guatemala.

FOTOGRAFÍAS

Portada: Asociación para Políticas Públicas, SEHLAC Argentina.

Contraportada: Wanda Muñoz, SEHLAC México.

CONTACTO

Wanda Muñoz:

desarme@wandamunoz.com

www.sehla.org

www.stopkillerrobots.org

ÍNDICE

Introducción	7
¿Por qué el tema es relevante para América Latina y el Caribe?	7
I. ¿Por qué deben prohibirse las armas autónomas?	12
II. Conceptos clave de interseccionalidad y diversidad	15
III. Preguntas sobre interseccionalidad, diversidad y armas autónomas	21
Principios de Inteligencia Artificial de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico	35
Bibliografía recomendada	36
Notas	37

RED SEGURIDAD HUMANA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE SEHLAC

SEHLAC es una red conformada por **profesionales en derechos humanos y representantes de organizaciones de la sociedad civil**. Nuestra misión es trabajar coordinadamente para lograr el desarme humanitario y fortalecer el **Derecho Internacional Humanitario a través de incidencia, sensibilización, movilización, investigación y creación de sinergias con distintos actores de la región y a nivel global**.

Partiendo de un enfoque de seguridad humana, buscamos que nuestra región fortalezca su compromiso con el desarme humanitario y el Derecho Internacional Humanitario con una **visión centrada en el bienestar de las personas**, respetando e impulsando, en particular, los derechos humanos de las **víctimas y los sobrevivientes de la violencia armada, en su diversidad de condiciones**.

CAMPAÑA CONTRA ROBOTS ASESINOS

La **Campaña contra Robots Asesinos**, formada en 2012, es una alianza de organizaciones no gubernamentales que trabaja para prohibir las armas **totalmente autónomas** y mantener el **control humano sobre el uso de la fuerza**. Hasta junio de 2020, la Campaña cuenta con 160 miembros en 66 países. La Campaña contra Robots Asesinos fue galardonada con el Premio de la Paz de la Ciudad de Ypres, Bélgica, en 2020.

La Campaña contra Robots Asesinos llama a los Estados a **prohibir las armas totalmente autónomas** con el fin de mantener el **control humano significativo** sobre el **uso de la fuerza**.

Esto puede lograrse mediante un **nuevo tratado internacional y legislaciones nacionales**.

INTRODUCCIÓN

Las armas autónomas son aquellas que podrían seleccionar y atacar objetivos sin control humano significativo. Es decir, podrían elegir por sí mismas entre la vida y la muerte de una persona. La sociedad civil, investigadoras e investigadores, personal de empresas de tecnología, Premios Nobel de la Paz, el Secretario General de Naciones Unidas y muchos otros actores estamos llamando a su prohibición por considerar que desde una perspectiva ética y de derechos humanos es inaceptable que un robot tome decisiones de vida o muerte de manera autónoma. Esto atenta contra la dignidad humana.

¿Por qué el tema es relevante para América Latina y el Caribe?

La mayor parte de los países de nuestra región ha tenido un compromiso histórico con el Derecho Internacional Humanitario y con procesos de desarme humanitario. Nuestros países contribuyeron, y en algunos casos lideraron, la negociación y la adopción de la *Convención sobre Municiones en Racimo* y el *Tratado de la Prohibición de Armas Nucleares*, entre otros instrumentos.

América Latina fue la primera región en declararse “Zona libre de armas nucleares”, demostrando su liderazgo a nivel global a través del Tratado de Tlatelolco adoptado en 1967, del cual hoy son parte 33 países. Asimismo, en 2010, América Central demostró su liderazgo al ser declarada la primera región libre de minas antipersonal en el mundo. Hoy necesitamos que América Latina y el Caribe fortalezcan este compromiso con el desarme humanitario y tomen el liderazgo para lograr la prohibición de armas autónomas.

En nuestra región, la inteligencia artificial se enfoca en las áreas industrial, financiera, de salud, de comunicaciones y educativa. Sin embargo, el desarrollo de armas letales autónomas por parte de otros países podría tener un impacto grave para América Latina y el Caribe.

Tenemos claridad de que, en primer lugar, si se desarrollan estas armas, podrían ser adquiridas para su uso o podría replicarse su producción a nivel nacional para ser utilizadas en labores policiales, de seguridad nacional o de vigilancia, conllevando probables violaciones de derechos humanos.

En segundo lugar, habría resultados nefastos si estas armas llegaran a caer en manos de grupos armados no estatales o ilegales. En 2019, el canciller mexicano Marcelo Ebrard afirmó que el 2.2 por ciento del armamento que se vende en los Estados Unidos pasa a la República Mexicana.¹ Si se desarrollan estas armas autónomas en aquel país, sería probable que en poco tiempo entraran de manera ilegal, no solo a México, sino a otros países de América Latina.

En tercer lugar, estas armas podrían ser utilizadas también en labores de patrullaje para minimizar la migración, poniendo en mayor riesgo a los migrantes, uno de los grupos más vulnerables de América Latina. En efecto, anteriormente ha habido llamados para utilizar otras armas inaceptables, como las minas antipersonal, en la frontera entre México y Estados Unidos.² Por otra parte, se ha reportado el uso de drones con tecnología de reconocimiento facial para patrullar la zona fronteriza norte; inclusive se han documentado incursiones en territorio mexicano.³ Las implicaciones del uso de armas autónomas serían aún más graves.

Finalmente, los sesgos por género, color de piel, rasgos físicos, origen étnico, edad, discapacidad y otros factores, que han sido ampliamente documentados, generarían un impacto desproporcionado en poblaciones que históricamente han visto sus derechos vulnerados.

En 2020 estamos enfrentando, sin ninguna duda, una de las situaciones de emergencia sanitaria y de crisis económica más graves por las que ha atravesado la humanidad. En este contexto, es fundamental preguntarse:

¿Es necesario que los gobiernos sigan invirtiendo **miles de millones** de dólares en desarrollar **nuevos tipos de armamento**, o convendría más invertir en **educación, salud y protección social**?

¿En lugar de invertir en investigación para el desarrollo de armas autónomas, no sería mejor invertir en investigación que potencie el **uso de tecnología e inteligencia artificial para prevenir pandemias y otros usos que hagan progresar los derechos humanos en lugar de socavarlos**?

¿A **quién beneficia** y a **quién afecta** el desarrollo de armas autónomas?

¿Las armas autónomas nos acercan a un mundo más justo y más pacífico, y contribuyen a lograr la **Agenda 2030** y los **Objetivos de Desarrollo Sostenible**, o al contrario, son una amenaza más para su cumplimiento?

¿Por qué preparamos esta publicación?

La movilización para prohibir las armas autónomas va tomando cada vez más impulso. Además de la sociedad civil organizada en la *Campaña Contra Robots Asesinos* han llamado a esta prohibición el Parlamento Europeo, Premios Nobel de la Paz, la Asociación Federal de Industria Alemana y miles de expertos en inteligencia artificial. En 2019, la Asamblea General de Naciones Unidas, en la *Alianza por el Multilateralismo*, identificó las armas letales autónomas como unos de los seis temas “políticamente relevantes” que requieren una respuesta urgente. El Secretario General de Naciones Unidas también ha expresado su preocupación: llama a estas armas “políticamente inaceptables, moralmente repugnantes” y afirma que deben prohibirse.⁴ Empresas de tecnología también se han posicionado sobre el tema, personal de Google, por ejemplo, logró que se cancelara un contrato del proyecto Maven con el Pentágono porque militarizaba sus avances en inteligencia artificial.⁵

La actual emergencia sanitaria ha alterado los procesos internacionales, incluyendo aquellos de desarme humanitario. Sin embargo, el cuerpo diplomático, la academia y la sociedad civil comprometida con el tema siguen implementando iniciativas que mantienen el impulso y le dan continuidad al diálogo para lograr su prohibición.

En este marco, el **objetivo** de este documento es contribuir a la reflexión sobre **el impacto desproporcionado que las armas autónomas tendrían en América Latina** y, en particular, en ciertos **grupos de la población cuyos derechos humanos han sido vulnerados históricamente**.

En efecto, las armas autónomas no afectarían igualmente a la diversidad de personas y poblaciones. Además del potencial para afectar a población civil violando los principios de Derechos Internacional Humanitario, **las armas autónomas afectarían de manera desproporcionada a ciertos grupos poblacionales**. En esta publicación mostramos algunos de los posibles impactos negativos de las armas autónomas en mujeres, comunidad LGBTI+, población afrodescendiente e indígena y personas con discapacidad, con un enfoque específico en nuestro contexto latinoamericano.

La región de América Latina y el Caribe **cuenta con gran diversidad cultural**. Sus **desigualdades estructurales** —según la ONU— no se pueden comprender dejando fuera el proceso de la colonización y, a partir de ahí, las hegemonías dominantes, **los procesos de subordinación, subrepresentación y falta de reconocimiento y de acceso a derechos por parte de grandes grupos de nuestra población (indígena y afrodescendiente, entre otros)**. El colonialismo también institucionalizó el sistema patriarcal, la masculinización del patrimonio, la legitimación de la violencia y la subordinación de la mujer en la sociedad, fenómenos que hasta la fecha existen en nuestra región.⁶

Un **análisis interseccional** nos permite analizar estos diversos sistemas de opresión en América Latina y el Caribe —racismo, clasismo, machismo, capacitismo,⁷ entre otros— y reflexionar así, de manera informada, sobre el impacto que el desarrollo de armas autónomas tendría en nuestra sociedad, en particular en las poblaciones más vulneradas, cuya discriminación ha sido sistemática. Desde la perspectiva de igualdad de derechos, al hablar de armas autónomas, es fundamental analizar si su desarrollo contribuiría a fortalecer o debilitaría los derechos humanos.

Esta publicación se acompaña de otro documento de SEHLAC intitulado *Armas autónomas: es cuestión de derechos humanos, no de tecnología... y esto es lo que necesitas saber*. El objetivo de ese documento es **contribuir a mejorar la comprensión de ciertos términos relacionados con la tecnología y señalar cómo estos se relacionan con las armas autónomas, para tener un lenguaje común al dialogar y debatir sobre el tema**. Esperamos que ambos contribuyan a fomentar el diálogo entre diversos actores de la región y a fortalecer los argumentos en favor de una prohibición de las armas autónomas.

Llamamos a los Estados de América Latina y el Caribe a **prohibir las armas totalmente autónomas** con el fin de mantener el **control humano significativo** sobre el **uso de la fuerza**.

Esto puede lograrse mediante un nuevo **tratado** internacional y **legislaciones** nacionales.

I. ¿POR QUÉ DEBEN PROHIBIRSE LAS ARMAS AUTÓNOMAS?⁸

Las armas autónomas son aquellas que podrían seleccionar y atacar objetivos sin control humano significativo. Es decir, podrían elegir por sí mismas entre la vida y la muerte de una persona. Esto es problemático desde diversas perspectivas, entre ellas las siguientes:

1. **Consideraciones éticas.** Por un principio de humanidad, no deberíamos permitir que las armas autónomas tomen acciones con consecuencias de vida o muerte sin participación humana significativa; esto atenta contra la dignidad humana.
2. **Consideraciones de derechos humanos.** Todas las personas tenemos derecho a la vida. No debemos permitir que un robot elija, con base en sensores y datos, si una persona es un objetivo legítimo y si debe atacarse o no; la vida humana no debería estar jamás en manos de un robot. Por otra parte, el riesgo de que las armas autónomas reflejen sesgos, y por lo tanto tengan un impacto desproporcionado en ciertas poblaciones por consideraciones de género, color de piel, rasgos físicos o discapacidad es muy alto, como se ha observado en diferentes estudios de reconocimiento facial.⁹

El *Media Lab de Massachusetts Institute of Technology (MIT)*, por ejemplo, realizó recientemente un estudio en relación con sistemas digitales de reconocimiento facial basados en técnicas de aprendizaje automático, tomando como base los proyectos de empresas reconocidas como IBM y Microsoft. Los resultados indican que en hombres de piel clara el error en reconocimiento facial es del 1%; en hombres de piel oscura es del 19%, y en mujeres de piel oscura es del 35%.¹⁰ Es decir, si se utiliza este tipo de herramientas como composición de un arma inteligente, las personas de piel oscura y, en particular, las mujeres de piel oscura, enfrentarían un riesgo de error mayor que los hombres de piel clara.

3. **Consideraciones de los principios de Derecho Internacional Humanitario:** Si se usaran armas autónomas, habría muy altas probabilidades de que se violaran los siguientes principios que representan el mínimo de humanidad aplicable en todo tiempo, lugar y circunstancia:

- a. **Principio de humanidad.** Se debe tratar con humanidad a todas aquellas personas que no participen en las hostilidades, incluso a miembros de fuerzas armadas que hayan depuesto las armas o que hayan quedado fuera de combate.
- b. **Principio de necesidad militar.** No se debe causar al adversario daño desproporcionado, es decir, más daño del estrictamente necesario para vencerlo o hacer que se rinda.
- c. **Principio de distinción.** Las partes en conflicto deben distinguir en todo momento entre civiles y combatientes.
- d. **Principio de proporcionalidad.** Este prohíbe lanzar ataques cuando se prevea que causarán muertos y heridos entre la poblaciones civil, o daños a bienes de carácter civil, que serían excesivos en relación con la ventaja militar prevista.

Mientras más autonomía haya en el armamento, más fácil será llegar a un punto en el que las personas estén tan alejadas en tiempo y espacio de la selección y el ataque de objetivos, que la toma de decisiones humanas sobre el uso de la fuerza sea sustituida por procesos autónomos.

4. **Consideraciones de seguridad.**

- a. Algunos líderes serán más proclives a lanzar guerras si consideran que hay menor riesgo de pérdida de vidas entre sus propias fuerzas armadas, así sea a costa de una mayor pérdida de vidas civiles del país atacado. Esto es inaceptable: ninguna vida tiene más valor que otra. Además, este escenario podría desestabilizar más fácilmente la geopolítica internacional.
- b. Las armas autónomas podrían usarse en conflictos internacionales armados, pero también en laborales de vigilancia, policiales y de seguridad nacional. En ninguno de estos contextos se deben utilizar armas sin control humano significativo.
- c. Una vez que exista esta tecnología, grupos armados no estatales y grupos al margen de la ley podrían replicarla, utilizarla y ampliar su uso con relativa facilidad.

5. **Consideraciones técnicas.**

- a. Hay un gran potencial para que haya ataques accidentales por pérdida de comunicaciones, por interceptaciones o fallas de ciberseguridad.
- b. Las armas autónomas podrían ser *hackeadas* por actores externos y esto sería

difícil de detectar, pues justamente se espera que reaccionen a cambios en el entorno.

- c. La “caja negra” se refiere a que una máquina que utiliza aprendizaje computacional no puede explicar cómo obtuvo algún conocimiento o por qué realiza una acción y no otra. Concretamente, esto significa que sería imposible obtener una explicación clara sobre por qué el arma autónoma realizó una acción (por ejemplo, atacar un objetivo civil) y no otra, por lo tanto dificultaría la rendición de cuentas y el acceso a la justicia para las víctimas.
- d. Los sesgos, intencionados o no intencionados, tendrían efectos graves y desproporcionados en poblaciones como mujeres y personas de piel morena u oscura, de acuerdo con múltiples estudios que se mencionan en esta publicación.

Para información más detallada sobre las consideraciones técnicas, invitamos al público lector a consultar el documento de SEHLAC *Armas autónomas: no es cuestión de tecnología sino de derechos humanos... y esto es lo que debe saber*.

II. CONCEPTOS CLAVE DE INTERSECCIONALIDAD Y DIVERSIDAD

1. Afrodescendientes

Este término fue adoptado por primera vez por organizaciones regionales a principios de los años 2000 en una declaración oficial de representantes en la *Conferencia Preparatoria de las Américas contra el Racismo* en Santiago de Chile. Describe a personas de la diáspora africana unidas por una ascendencia común, pero que viven en condiciones diversas. La afrodescendencia es un término que evoluciona y su principal característica es el autorreconocimiento de personas o grupos como pertenecientes a esta población. El Banco Mundial calculó que hay alrededor de 133 millones de afrodescendientes en América Latina en 2015, cerca del 24% de la población total.¹¹ Las características y diferencias entre las poblaciones de origen africano se relacionan con los procesos de intercambio y convivencia que mantuvieron con indígenas y españoles, es decir, el mestizaje, entre otros factores.

2. Androcentrismo

Visión del mundo que sitúa al hombre como centro de todas las cosas. Parte de la idea de que la mirada masculina es representativa de toda la sociedad y conlleva la invisibilidad de las mujeres, la negación de su mirada y la ocultación de las aportaciones realizadas por ellas.¹²

3. Capacitismo

Es un sistema de valores que considera que determinadas características típicas del cuerpo y la mente son fundamentales para vivir una vida que merezca la pena ser vivida, atendiendo a estándares estrictos de apariencia, funcionamiento y comportamiento.¹³

4. Discapacidad

La discapacidad resulta de la interacción entre las deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo, y diversas barreras que pueden impedir la participación plena y efectiva de las personas con discapacidad en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás.¹⁴

5. Discriminación

Toda distinción, exclusión o restricción basada en el sexo, la discapacidad o en otros motivos, que tenga el propósito o el resultado de obstaculizar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio, en igualdad de condiciones, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales en los ámbitos político, económico, social, cultural, civil o de otro tipo. Incluye la denegación de ajustes razonables.¹⁵

6. Discriminación interseccional

Situación en la que varios factores interactúan al mismo tiempo aumentando la discriminación, por ejemplo: la edad, la discapacidad, el origen étnico, indígena, nacional o social; la identidad de género, la opinión política o de otra índole, la raza, la condición de migrante, refugiado o solicitante de asilo; la religión, el sexo y la orientación sexual.¹⁶

7. Enfoque de igualdad de género

Está orientado a estudiar y transformar diferencias culturales, económicas y políticas en la construcción de la condición y posición de hombres, mujeres y otras identidades, que se expresan en situaciones de discriminación y exclusión social.¹⁷

8. Enfoque interseccional

Modelo de análisis de las diferencias sociales que aborda el fenómeno de

desempoderamiento que se produce cuando se cruzan, en una misma persona, diferentes modalidades y formas de discriminación.¹⁸

9. Feminismo

Movimiento que defiende la igualdad de derechos sociales, políticos, legales y económicos de la mujer con respecto del hombre.¹⁹ El feminismo revela y critica la desigualdad entre los sexos y entre los géneros, a la vez que reclama y promueve los derechos e intereses de las mujeres.²⁰

10. Género

Se refiere a los conceptos sociales de las funciones, comportamientos, actividades y atributos que cada sociedad considera apropiados para los hombres y las mujeres. Las diferentes funciones y comportamientos pueden generar desigualdades de género, es decir, diferencias entre los hombres, las mujeres y personas de otras identidades que favorecen sistemáticamente a uno de esos grupos; generalmente, a los hombres.

11. Identidad de género

Se refiere a la experiencia de género innata, profundamente interna e individual de una persona, que puede o no corresponder con su fisiología o su sexo al nacer.²¹

12. Interseccionalidad

Marco diseñado para explorar la dinámica entre identidades coexistentes y sistemas conectados de opresión (por ejemplo, patriarcado y supremacía blanca). Destaca cómo algunas personas se enfrentan a diferentes formas de discriminación en función de la raza, clase, etnia, religión y orientación sexual, entre otras características. El término fue utilizado originalmente en 1989 por Kimberlé Crenshaw al referirse a cómo las políticas tradicionales feministas y antirracistas excluyen a mujeres afrodescendientes, pues la experiencia interseccional de racismo y sexismo es única.²²

13. Masculinidad tóxica

Se refiere a las expectativas sociales respecto a los hombres que conducen a comportamientos negativos para ellos, sus familias y comunidades: participar en conductas de riesgo, ser sexualmente dominantes y agresivos, evitar discutir sus emociones o buscar ayuda, vincular valores de fuerza y poder con actitudes dominantes y agresivas, por ejemplo. De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la masculinidad tóxica contribuye a tasas más altas de suicidio, homicidio, adicciones, accidentes de tránsito, así como de enfermedades no transmisibles.²³

14. Personas con discapacidad

Son las personas con deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, pueden impedir su participación plena y efectiva en la sociedad en igualdad de condiciones con las demás.²⁴

15. Personas de la comunidad LGBTI+

La sigla LGBTI+ hace referencia a las personas lesbianas, gays, bisexuales, transexuales, intersexuales, entre otras. Es un grupo diverso que enfrenta desafíos en común: estigmatización, discriminación y violencia debido a su orientación sexual, identidad o expresión de género y características sexuales. Esta definición no es exclusiva, varía en diferentes contextos y evoluciona con el tiempo.²⁵

16. Política exterior feminista

De acuerdo con el *Center for Feminist Foreign Policy*, la política exterior feminista es un marco político centrado en el bienestar de las poblaciones en situación de marginación. Involucra procesos de autorreflexión sobre los sistemas globales y jerárquicos de política exterior. La política exterior feminista abandona la perspectiva tradicional de política exterior enfocada en fuerza militar, violencia y dominación, para ofrecer una alternativa interseccional consistente en pensar la seguridad desde el punto de vista de los más

vulnerables. Es un marco de política multidimensional que busca elevar las experiencias y el empoderamiento de las mujeres y de grupos marginalizados para examinar las fuerzas destructivas del patriarcado, la colonización, la heteronormatividad, el capitalismo, el racismo, el imperialismo y el militarismo.²⁶

17. Pueblos indígenas

Existe un consenso internacional para utilizar la definición del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre Pueblos Indígenas y Tribales, a partir de la que es posible identificar al menos cuatro dimensiones relacionadas con los pueblos indígenas:

- El reconocimiento de la identidad,
- el origen común,
- la territorialidad,
- la dimensión lingüística y cultural.²⁷

Las organizaciones indígenas y el sistema de Naciones Unidas reconocen que son los pueblos y las personas que se consideran indígenas quienes se deben autodefinir como tales, como parte del derecho a la libre determinación. Se calcula que en América Latina y el Caribe hay más 800 pueblos y alrededor de 54,8 millones de indígenas, lo que equivale al 8.5 % de la población.²⁸

18. Sistemas binarios de sexo y género

Se refiere a los modelos sociales dominantes que consideran que el género y el sexo abarcan solo dos categorías rígidas, a saber, los sistemas de masculino/hombre y femenino/mujer. Excluyen a aquellas personas que pueden no identificarse dentro de estas dos categorías, tales como algunas personas trans, intersex o de identidades no binarias.²⁹

19. Violencia de género

Actos de violencia perpetrados contra la voluntad de una persona y que se basan en las diferencias socialmente atribuidas (es decir, el género) entre hombres y mujeres. Se utiliza

principalmente para subrayar el hecho de que las diferencias de poder estructurales y basadas en el género en todo el mundo ponen a las mujeres y a las personas de la comunidad LGBTI+ en riesgo de múltiples formas de violencia.³⁰

20. Violencia contra las mujeres

Todo acto de violencia basado en el género que tenga o pueda tener como resultado un daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico para la mujer, así como las amenazas, la coacción o la privación arbitraria de la libertad, tanto si se produce en la vida pública, como en la vida privada.³¹

III. PREGUNTAS SOBRE INTERSECCIONALIDAD, DIVERSIDAD Y ARMAS AUTÓNOMAS

1. ¿Por qué las armas autónomas tendrían un impacto diferenciado hacia ciertos grupos de población?

Por un lado, debido a los sesgos. Un **sesgo** es una inclinación que favorece o perjudica a una persona, objetivo o posición. En los sistemas de inteligencia artificial pueden surgir numerosos tipos de sesgos. Por ejemplo, en los sistemas impulsados por datos, como en los creados a través del aprendizaje automático, los sesgos en el levantamiento de datos y la formación pueden dar lugar a sesgos en el sistema de inteligencia artificial. Pueden surgir también como consecuencia de la visión que puede tener un ingeniero o una ingeniera acerca de las reglas aplicables en un entorno. **Pueden ser intencionados o no, y pueden dar lugar a resultados discriminatorios o injustos.**³²

El *Media Lab de Massachusetts Institute of Technology* (MIT), por ejemplo, realizó recientemente un estudio en relación con sistemas digitales de reconocimiento facial basados en técnicas de aprendizaje automático. El estudio indica que, en hombres de piel clara el error en reconocimiento facial es del 1%, en hombres de piel oscura es del 19%, y en mujeres de piel oscura es del 35%.³³ Es decir, de utilizar este tipo de herramientas en la composición de un arma autónoma **las personas de piel oscura —y en particular las mujeres de piel oscura— enfrentarían un riesgo mayor** de un error en comparación con los hombres de piel clara. El reconocimiento facial tiene un **sesgo androcéntrico y racista** que puede reproducir y amplificar una **discriminación** interseccional: en este ejemplo, por género y color de piel. Estos sesgos, además, se podrían amplificar fácilmente a través del aprendizaje computacional y del *hackeo*, con efectos desastrosos.

Estas problemáticas demuestran los peligros del uso de aprendizaje computacional en asuntos sociales, uso que tendría consecuencias catastróficas en contextos de guerra. Veamos, por ejemplo, el *chatbot* Tay. Fue desarrollado en 2016 y programado para establecer conversaciones cada vez más complejas en redes sociales gracias a aprendizaje computacional. **En tan solo pocas horas, este chatbot estaba emitiendo una gran proporción de lenguaje racista, misógino y antisemita:** menos de un día bastó para que “aprendiera”, bajo impulso de unas pocas personas, a repetir lenguaje discriminatorio a gran

escala.³⁴ Imaginemos las consecuencias que esto tendría de utilizarse en armas autónomas. Sería muy probable que las armas autónomas tuvieran, también, un **sesgo discriminatorio contra las personas con discapacidad** física, sensorial, psicosocial, intelectual o múltiple, y contra personas de la comunidad LGBTI+, cuya apariencia, funcionamiento, comportamiento y diversidad de condiciones podrían no corresponder a las normas consideradas por las personas que se dedican al desarrollo de tecnología y de armas autónomas. Finalmente, es importante resaltar que estas armas podrían tener un impacto desproporcionado en **la niñez**, cuya diversidad y características podrían no ser reconocidas por las armas autónomas, y en quienes podría haber un impacto psicológico específico en el caso de ser sus comunidades atacadas por robots.

Por otro lado, existe evidencia de que las víctimas de guerra siguen siendo civiles en su gran mayoría. En el caso de Iraq, según diferentes fuentes, se estima que, por cada combatiente, fallecen de cinco a diez civiles; y que la diferencia es aún mayor en los casos como el de la República Democrática del Congo, Uganda del Norte y Darfur.³⁵ **En Colombia**, de acuerdo con el Observatorio de Memoria y Conflicto, entre 1958 y 2018 hubo 215,005 víctimas fatales civiles contra 46,813 combatientes y 365 sin información. Es decir, **al menos 82% de las víctimas en ese periodo fueron civiles**.³⁶ Si bien es cierto que el uso de armas autónomas podría limitar el número de víctimas militares, pues mantendría a los militares alejados del escenario del conflicto, también es cierto que **pondría en mayor riesgo a los civiles del país atacado ya que no habría una persona responsable de analizar el conjunto de factores y circunstancias que requiere el Derecho Internacional Humanitario para que un ataque sea legal**. Los civiles de los países atacados serían aún más vulnerables por esta deshumanización de la guerra: su vida dependería de las elecciones que tome un robot. Por otra parte, de existir víctimas civiles sería complejo exigir rendición de cuentas por las dificultades que existirían para demostrar la responsabilidad del mando militar respecto a un arma autónoma que elige acciones por sí misma.

2. ¿Qué nos dice un análisis interseccional sobre el posible desarrollo de armas autónomas?

En esta publicación se mencionan algunas de las razones por las cuales grupos específicos de población se verían afectados de manera desproporcionada por las armas autónomas. Estas crearían un riesgo mayor y específico de acuerdo con ciertas características personales físicas y de comportamiento, y con su relación con el entorno.

Un análisis interseccional permite comprender que ciertas poblaciones tendrían una afectación aún mayor y estarían sujetas a más riesgo si tienen más de un factor de los que han producido una mayor discriminación históricamente. Por ejemplo, el reconocimiento facial tiene un margen de error mucho menor al reconocer hombres de piel blanca que al reconocer hombres de piel morena u oscura. **Sin embargo, el margen de error es aún mayor tratándose de mujeres de piel oscura.** Es decir, el racismo y el machismo se reflejan en dicha tecnología y de usarse en armas autónomas tendría un impacto injusto, desfavorable y previsible en las poblaciones que ya enfrentan mayor discriminación institucional.

Otro ejemplo es que una gran parte de las personas **que mueren a manos de la policía en Estados Unidos son hombres de piel oscura con discapacidad.** No hay una base de datos nacional confiable que permita saber a cuántas personas con discapacidad les dispara la policía cada año, o cuántas estaban experimentando un episodio de salud mental cuando les dispararon. Pero los estudios existentes demuestran que es un número significativo, probablemente entre un tercio y la mitad de todas las personas que mueren a manos de la policía.³⁷ En este caso, se **intersecta el racismo con el capacitismo** para crear una discriminación y un riesgo aún mayor entre personas con ambas características.

A esto se le denomina **discriminación interseccional.** Los motivos de discriminación, entre los que figuran la edad, la discapacidad, el origen étnico, indígena, nacional o social; la identidad de género, la opinión política o de otra índole, la raza, la condición de migrante, la religión, entre otros, ocasionan una mayor marginación de las personas o de grupos con dichas características. **En el caso de las armas autónomas, la consecuencia de esta discriminación sería nefasta, de vida o muerte.**

Si bien la discriminación proviene de los seres humanos, estos mismos sesgos en inteligencia artificial podrían tener un impacto mucho mayor al afectar y discriminar a un número más grande de personas, y sin los mecanismos de control social que gobiernan el comportamiento humano. Por otra parte, en el caso de errores cometidos por seres humanos, estos deben rendir cuentas y asumir la responsabilidad de las consecuencias de sus actos, lo cual no sería el caso de las armas autónomas. Se crearía un vacío legal que afectaría la rendición de cuentas y la justicia para las víctimas. El derecho está hecho para las personas, no para robots.

3. ¿Cuál es el aporte de la perspectiva de género al análisis del impacto de las armas autónomas?

El género se refiere a los conceptos sociales de las funciones, comportamientos, actividades y atributos que cada sociedad considera apropiados para los hombres y las mujeres. Las diferentes funciones y comportamientos pueden generar desigualdades de género, es decir, diferencias entre los hombres, las mujeres y personas de otras identidades, que favorecen sistemáticamente a uno de esos grupos; en general, a los hombres.

Un análisis con perspectiva de género de las armas autónomas nos permite identificar que, además de la problemática técnica de los sesgos, **las armas autónomas exacerbarían algunos factores que fomentan la desigualdad de género**, y más ampliamente, la desigualdad y marginación de grupos que han visto sus derechos vulnerados en más proporción que la mayoría de la población.

La “necesidad” de desarrollar más armas —y en particular, armas que deshumanizan los actos de violencia y alejan al perpetrador de la víctima— se basa en, y contribuye a, perpetuar una **masculinidad tóxica** que permea muchos aspectos de la vida diaria y de las instituciones en nuestra región. Como lo señala Acheson (2020), la masculinidad tóxica entiende **la violencia como una forma legítima de demostrar fuerza, valentía y otorgar protección**. Los hombres se sienten obligados a seguir normas violentas y riesgosas para demostrar que son “verdaderos hombres”.

Pero la masculinidad tóxica daña al conjunto de la sociedad, pues las mujeres, niñas, niños, adolescentes y adultos mayores son víctimas de distintos tipos de violencia vinculados con ella. Lastima también a los mismos hombres, quienes son gran cantidad de los perpetradores, pues toman riesgos innecesarios y son —en general— la mayor parte de las víctimas de violencia armada. En Río de Janeiro, por ejemplo, los hombres jóvenes tienen 24 veces más probabilidad de morir por este tipo de violencia que las mujeres, mientras que los hombres de entre 15 y 29 años tienen el doble de probabilidad que el resto de la población. La violencia impacta de forma diferenciada a hombres y a mujeres.³⁸

Por otra parte, se ha demostrado ampliamente que, a mayor número de armas disponibles, hay más violencia contra niñas y mujeres. **Puesto que en general los hombres son quienes poseen las armas**, de existir las armas autónomas **el balance de poder entre los hombres**

y mujeres se distorsionaría aún más. Si bien se puede argumentar que los utilizadores de armas autónomas serían los militares, la historia demuestra que una vez desarrollada cualquier arma, esta cae fácilmente en manos de grupos armados no estatales o de ilegales, principalmente comandados por hombres; también podría ser duplicada fácilmente por civiles.

El que los civiles tengan **armas autónomas podría aumentar la violencia de género y el control de los hombres sobre las mujeres**, pues ellos poseen más armas que ellas. Damos un ejemplo claro (con datos citados por Vela, 2020):³⁹

En México, entre 2007 y 2018, los homicidios de mujeres con arma de fuego en su vivienda aumentaron en un **200%**; los homicidios de mujeres efectuados con arma de fuego en la vía pública aumentaron en un **500%**.

En el contexto de violencia contra niñas y mujeres que atraviesa América Latina, **las armas autónomas serían un facilitador más para la perpetración de esa violencia basada en género y para su impunidad.**

Por otra parte, el personal de la industria que produce y desarrolla inteligencia artificial no representa la diversidad de la población mundial. Solo el 18% de los participantes en las conferencias más importantes de inteligencia artificial son mujeres, el 20% son profesores, y el 15% y 10% son investigadoras en Facebook y Google, respectivamente. Los sesgos de los creadores han tenido efectos alarmantes: **devaluar las hojas de vida de las mujeres, perpetuar la discriminación en acceso a empleo y hogares, y fortalecer prácticas racistas de la policía**, por ejemplo.

Asimismo, y desde un enfoque ecológico de la violencia que considere los factores que la hacen posible a diferentes niveles, es fundamental entender que la violencia contra niñas y mujeres no se da de manera aislada. **Sucede en un contexto en el cual hay relaciones desiguales de acceso al poder, a recursos y a servicios, así como diferencias en autonomía y empoderamiento.** Por citar un ejemplo: en el Caso González y otras (“Campo Algodonero”)

vs. México (sentencia de 2009), la Corte Interamericana de Derechos Humanos señaló que **muchos casos de violencia de género ocurren en un contexto de discriminación sistemática contra la mujer**, donde al hablar sobre la violencia de género no se trata de casos esporádicos de violencia, sino de una situación estructural y de un fenómeno social y cultural fundado en una cultura de violencia y discriminación basada en el género.⁴⁰

La violencia contra niñas y mujeres **se amplifica también en situaciones de impunidad, de violencia exacerbada, de militarización y de gran disponibilidad de armas**. En los países que han pasado o atraviesan alta conflictividad interna aumentan las cifras de violencia letal contra las mujeres. Estos escenarios se expanden en América Latina con diferentes actores y resultados: crimen organizado, grupos armados no estatales, pandillas, agresiones contra activistas, represión policial, entre otras.⁴¹

Hay muchos **factores que fomentan la violencia basada en género en nuestra región:**

las armas autónomas no serían más que una herramienta más para ejercerla.

¿Es este el escenario que queremos para América Latina y el Caribe?

Comunidad LGBTI+

Abordando el tema desde una perspectiva de género, es necesario mencionar que las personas LGBTI+ también se enfrentan constantemente a dos o más sistemas de opresión.

Por un lado, enfrentan la **heteronormatividad**, entendida como el “*sesgo cultural a favor de las relaciones heterosexuales conforme al cual dichas relaciones son consideradas “normales, naturales e ideales” y son preferidas sobre relaciones del mismo sexo o del mismo género. La heteronormatividad se compone por el conjunto de reglas jurídicas, sociales y culturales que obligan a las personas a actuar conforme a patrones heterosexuales dominantes e imperantes.*”⁴² Estas reglas reproducen estereotipos basados en el género respecto a la forma en que debe comportarse, vestirse y actuar una persona según su sexo biológico, y respecto a hacia quién debe sentirse atraída.

Por otro lado, encontramos la **cisnormatividad** entendida como *“la expectativa de que todas las personas son cissexuales [o cisgénero], lo que implica que aquellas personas a las que se les asignó sexo masculino al nacer siempre crecen para ser hombres y aquellas a las que se les asignó sexo femenino al nacer siempre crecen para ser mujeres. Los presupuestos de la cisnormatividad están tan arraigados social y culturalmente que puede resultar difícil reconocerlos e identificarlos”*.⁴³

Estos dos sistemas de opresión se reproducen de manera sistemática a través de las normas sociales, las cuales se reflejan en las leyes y políticas públicas que limitan el ejercicio de derechos tanto por razones de orientación sexual como de identidad de género. Si bien esto se ha estudiado en menor medida, es altamente probable que existan los mismos sesgos que se han demostrado claramente en cuanto al color de la piel. Es decir, **la discriminación sistemática que enfrenta la comunidad LGBTI+ se replicaría y amplificaría en los datos y aprendizaje de las armas autónomas**. Basta con decir que, si bien existen datos que demuestran que tanto las mujeres como las personas de piel oscura son una minoría del personal que trabaja en empresas de tecnología, ni siquiera hay datos que informen cuántas personas transgénero y de otras minorías de género trabajan en dichos lugares: lo más probable es que también estén subrepresentadas.⁴⁴

Queda claro que la mayor parte de las personas crecieron en sociedades que normalizan y reproducen tanto la heteronormatividad como la cisnormatividad. Por lo tanto, **los prejuicios y estereotipos que acompañan a cada una se verían reflejados en las tecnologías usadas por las armas autónomas**, teniendo gran potencial para llegar a causar efectos desproporcionados sobre dicho sector.

Pensemos, por ejemplo, en los problemas de precisión que puede llegar a tener un arma de dicha naturaleza si fue diseñada teniendo en cuenta una cierta imagen estereotipada de “cómo debería” lucir una mujer o un hombre (estatura, complexión, largo del cabello, rasgos), vestirse, comportarse, hablar (tono de la voz), reaccionar (agresiva o pasivamente). Personas que no respondan a lo “esperado” de acuerdo con estereotipos basados tanto en la heteronormatividad como en la cisnormatividad enfrentarían aún mayores riesgos por el uso de armas autónomas.

4. ¿Por qué las personas de piel morena u oscura tendrían un impacto desproporcionado por el uso de armas autónomas?

Además del estudio de *Media Lab de Massachusetts Institute of Technology* (MIT) mencionado en la pregunta 1, otro estudio realizado en Estados Unidos, concluyó que el reconocimiento facial comete hasta **cien veces más errores en el caso de hombres de piel oscura o en caso de personas asiáticas, que en el caso de hombres blancos.**⁴⁵ Esto proviene, al menos en parte, de que la diversidad de las empresas de tecnología suele ser muy limitada: el personal de piel oscura representa solo el 2.5% de todo el de Google, y 4% del de Facebook y Microsoft.⁴⁶

Las consecuencias graves de esta problemática han sido reconocidas por grandes empresas de tecnología en el marco de las protestas de la sociedad civil por la muerte del ciudadano George Floyd a manos de policías en Estados Unidos. En junio de 2020, **Amazon e IBM pusieron una moratoria en el uso de sus programas de reconocimiento facial por parte de cuerpos policiales en Estados Unidos, reconociendo los sesgos injustos hacia la población de piel oscura.**⁴⁷ Si es inaceptable usar esta tecnología en labores policiales de reconocimiento facial, **resulta inconcebible que se considere su utilización en armas autónomas.**

De acuerdo con Ramsay-Jones (2020), en lo que respecta a la inteligencia artificial, hay cada vez más evidencia de que esta no es neutra, y que el **racismo opera en cada nivel del proceso de diseño, producción, implementación, distribución y regulación.** El racismo sistemático opera en todas las áreas de la sociedad. El utilizar armas autónomas **amplificaría las desigualdades de poder basadas en jerarquías raciales, causando daño irreparable en las comunidades donde se utilice.** Los sesgos en la inteligencia artificial no solo reproducirían las desigualdades, sino que las replicarían y amplificarían.⁴⁸

5. ¿Cuál podría ser el impacto de las armas autónomas en la población afrodescendiente y en los pueblos indígenas u originarios?

Es importante mencionar, en primer lugar, que no toda la población afrodescendiente tiene piel oscura, ni toda la población indígena tiene piel morena. El ser afrodescendiente o indígena se fundamenta en el autorreconocimiento de cada persona como perteneciente a estos grupos de población.

En lo que concierne a la **población afrodescendiente**, en varios países y de acuerdo con recomendaciones a favor de la eliminación de la discriminación racial, el único criterio normativo para reconocer a la población como perteneciente a este grupo pasa por un criterio de autorreconocimiento. Esto significa que cada persona puede decir si se considera o no afrodescendiente independientemente del color de su piel.⁴⁹ Estas percepciones no necesariamente están basadas en la apariencia física: que una persona se identifique como afrodescendiente es producto de distintos factores, tales como la clase social, la cultura, el origen familiar, la elección personal, la historia de vida y la discriminación, entre otros.⁵⁰

Los pueblos afrodescendientes en América Latina siguen enfrentando, en su mayoría, múltiples barreras para ejercer plenamente sus derechos. Estas, que son causa y consecuencia de su marginación y se basan en el racismo, impactan todos los aspectos de su vida —social, educativo y económico—, por una larga historia de discriminación y racismo.⁵¹

Los niveles de pobreza y de pobreza extrema son muy superiores en la población afrodescendiente comparados con los del resto de la población. De acuerdo con el Banco Mundial, en diez países de América Latina hay más personas afrodescendientes que no afrodescendientes en los barrios pobres, tienen menor acceso a servicios básicos y son víctimas de estigmatización que reduce sus oportunidades en todos aspectos.⁵² **En lo que concierne a la violencia, en el caso de Brasil, por ejemplo, el 75.5% de la víctimas de homicidio en 2017 fueron afrodescendientes.**⁵³

Por otra parte, los pueblos indígenas han sido históricamente excluidos de la toma de decisiones en política pública. No se han creado verdaderas oportunidades para que ejerzan sus derechos plenamente, entre ellos el derecho a la libre determinación, que permite a los pueblos adoptar decisiones e instituir prácticas propias relacionadas con su cosmovisión, territorio, tierra, recursos naturales, organización sociopolítica, administración de justicia, educación, idiomas, salud, medicina y cultura.⁵⁴ Al día de hoy, **los pueblos indígenas siguen enfrentando inadecuada atención médica, violación al derecho a la protección de la salud y la vida, así como dificultades en acceso a la justicia.**⁵⁵ En efecto, de acuerdo con el Banco Mundial, los pueblos indígenas continúan enfrentándose a barreras estructurales que limitan su plena inclusión social y económica: **mientras que estos representan el 8% de la población en la región, constituyen aproximadamente el 14% de los pobres y el 17% de los extremadamente pobres de América Latina.**⁵⁶

En nuestra región existen 1,223 conflictos territoriales, de acuerdo a un estudio de la CEPAL (2020). Este mismo se indica que **“la represión y criminalización de los pueblos indígenas que defienden sus derechos ha conducido al asesinato de centenares de sus líderes. América Latina pide acabar con la cultura del privilegio que naturaliza las desigualdades, las discriminaciones e insta a construir sociedades pluriculturales”**. Al menos cuatro líderes indígenas son asesinados cada mes en nuestra región. Tan solo entre 2015 y el primer semestre de 2019, **232 defensores de los territorios indígenas fueron asesinados**.⁵⁷

En este escenario, las armas autónomas constituirían un riesgo adicional para la población indígena y afrodescendiente por el conjunto de desigualdades (incluyendo aquellas por color de piel, por género, las territoriales y aquellas relacionadas con el ciclo de vida) que están presentes y generan espacios y contextos distintos de los del resto de la población. **La cosmovisión y relación de los pueblos indígenas con su territorio, por ejemplo, son imposibles de entender y analizar algorítmicamente.**

Al no tener un análisis y comprensión del entorno, las armas tendrían un mayor potencial para tener un impacto desproporcionado sobre poblaciones indígenas y afrodescendientes, que, de ser impactadas, tendrían, además, mayores dificultades que el resto de la población para acceder a los servicios de salud, sociales, policiales y judiciales por las deficiencias estructurales que no han atendido sus derechos. Regresamos así a una de las preguntas iniciales: **¿a quién beneficia y a quién perjudicaría el desarrollo de armas autónomas?**

En un contexto en que la mayor parte de la población afrodescendiente y la población indígena sufre de elevados índices de marginación y violencia a nivel regional, las armas autónomas serían una herramienta más de discriminación y vulneración de sus derechos, **profundizando las brechas históricas y estructurales que han mantenido a estas poblaciones en marginación constante en áreas fundamentales como son el acceso a la salud, el acceso a la justicia y el derecho a una vida libre de violencia.**

6. ¿Por qué las armas autónomas afectarían de forma desproporcionada a las personas con discapacidad?

La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad contempla, en su artículo 11, el compromiso de los Estados Parte de adoptar, en virtud de sus responsabilidades

derivadas del Derecho Internacional Humanitario y el Derecho Internacional de los Derechos Humanos, **“todas las medidas necesarias para garantizar la seguridad y la protección de las personas con discapacidad en situaciones de riesgo, incluidas situaciones de conflicto armado”**.⁵⁸

En este contexto, es importante reconocer que el mundo se encuentra diseñado desde el capacitismo, entendido como un *“sistema de valores que considera que determinadas características típicas del cuerpo y la mente son fundamentales para vivir una vida que merezca la pena ser vivida. Atendiendo a estándares estrictos de apariencia, funcionamiento y comportamiento, el pensamiento capacitista considera la experiencia de la discapacidad como una desgracia que conlleva sufrimientos y desventajas y, de forma invariable, resta valor a la vida humana.”*⁵⁹ Esto refleja claramente un mecanismo de opresión que centra el valor de las personas en la mal llamada “normalidad” (que como refiere Foucault, es una construcción social).⁶⁰

Lo anterior implica la construcción colectiva de un modelo único de persona que cuenta con ciertas características corporales: se comunica, reacciona, se moviliza o desplaza y debe de entender y procesar el mundo de una determinada manera. **Esto implica que todo se encuentra pensado y diseñado a partir de un tipo “estandarizado” de persona, lo cual deja de lado el reconocimiento de la diversidad humana.**

Los ejemplos de los sesgos marcados de la tecnología **en cuanto a género y color de piel conducen a pensar, desde un punto de vista interseccional, que estos mismos existirían en mayor o menor medida específicamente en contra de las mujeres con discapacidad.** La visión capacitista, que todavía es mayoritaria, se vería reflejada, sin duda, en sesgos de la tecnología que podría ser utilizada para las armas autónomas. En efecto, los datos con que se programarían y entrenarían las armas autónomas se basarían probablemente en un “estándar de persona” sin contemplar la diversidad humana, lo que generaría efectos desproporcionados en la población con discapacidad.

Probablemente las armas autónomas no contemplarían los siguientes casos:

- Una persona puede movilizarse **en silla de ruedas, con bastón, andador o muletas**, lo que implica que su velocidad, altura y posibilidad de reacción serían diferentes a las del resto de la población.

- **No todas las personas se comunican de manera oral**, por lo que, si existiera alguna orden o advertencia audible, para alguien perteneciente a la comunidad sorda o hipoacúsica sería imposible acatar tal mensaje.
- Las personas con discapacidad visual **no tendrían acceso a indicaciones visuales y enfrentarían barreras para moverse**, esconderse o quizá hasta salvar la vida ante un ataque.
- No todas las personas perciben y entienden el mundo de la misma manera. Cierta orden para una persona **con discapacidad intelectual podría ser difícil de entender o de seguir**.
- Las personas con discapacidad psicosocial podrían tener **comportamientos “inesperados”** que las armas autónomas no podrían procesar o que podrían interpretar como un riesgo e identificar como objetivos de ataque.

Todo el panorama anterior se vuelve más complejo si se advierte la problemática que enfrentarían **las personas con discapacidad múltiple**, pues varios de los ejemplos anteriores pueden presentarse de manera simultánea en una misma persona, por lo que los efectos podrían ser mayores.

Es importante resaltar que los militares y los efectivos policiales también cometen y han cometido errores. Sin embargo, hay una diferencia crucial: los seres humanos tienen criterio, conocimiento y capacidad de análisis de las situaciones de las personas y de los contextos que son imposibles de programar en un robot. Además, si un policía o militar comete un error, esa persona debe de rendir cuentas y enfrentar consecuencias por violaciones a derechos humanos y al Derecho Internacional Humanitario. En el caso de las armas autónomas, **la rendición de cuentas sería más compleja al no haber sido un ser humano el que seleccionó el objetivo y el ataque**, como ha sido ampliamente sustentado por *Human Rights Watch*.⁶¹

Por otra parte, es importante considerar el impacto potencial de las armas autónomas en la **salud mental de la población que sufriría ataques por armas autónomas** y vería su integridad y su vida amenazada por robots que menoscaban la dignidad de la vida humana.

Además del impacto potencial mencionado, **la afectación a este grupo de la población sería desproporcionada pues precisamente esas barreras físicas, comunicacionales, actitudinales y tecnológicas**, entre otras que ha generado la sociedad para las personas

con discapacidad a lo largo de la historia, ponen a esta población en una especial condición de vulnerabilidad. Esto, pues en general no se cuenta **con entornos que permitan la movilización rápida y sin obstáculos a lugares seguros**; tampoco se **prevén mecanismos accesibles y alternativos para que puedan solicitar apoyo y comunicarse, entre otros aspectos**. Por otro lado, de utilizarse armas autónomas, las personas con discapacidad, además de enfrentar afectación desproporcionada por las razones antes expuestas, **enfrentarían mayores barreras para recibir atención médica y acceder a ayuda humanitaria**.⁶²

Por último, bajo un enfoque interseccional, habría que considerar la afectación desproporcionada que las armas autónomas podrían ocasionar en relación con las **mujeres, adolescentes y niñas con discapacidad quienes, por la interacción de los dos sistemas de opresión (capacitismo y patriarcado), tendría mayores consecuencias negativas y enfrentarían mayores barreras en los impactos referidos**. En efecto, las mujeres con discapacidad pueden enfrentar mayores obstáculos que las mujeres sin discapacidad y que los hombres con discapacidad, al tener menos acceso a educación, oportunidades laborales, entre otros derechos. Este mismo enfoque interseccional nos permite identificar y resaltar que las personas afrodescendientes con discapacidad enfrentarían riesgos aún mayores, como se explica en la página 26.⁶³

7. ¿Qué nos diría una política exterior feminista sobre las armas autónomas?

De acuerdo con el *Center for Feminist Foreign Policy*, un enfoque feminista en la política exterior *“es un lente poderoso a través del cual se cuestionan los sistemas globales de poder que dejan a millones de personas en estados perpetuos de vulnerabilidad”*.

En el tema de armas autónomas, este enfoque nos invita a cuestionarnos **si el desarrollo de armas autónomas favorece o no a las personas más vulnerables**. Obviamente, la respuesta es negativa. **A nivel geopolítico, a nivel poblacional, a nivel individual: ¿a quién privilegiaría y a quién desfavorecería el uso de armas autónomas?, ¿queremos mantener esas relaciones de poder y desigualdad?**

El desarrollar un tipo nuevo de armas, que además seleccionaría y atacaría objetivos sin control humano significativo y tendría un impacto desproporcionado en aquellos grupos

que han sufrido marginación histórica, **es un riesgo innecesario y tendría consecuencias que no podemos aceptar**. Hacerlo sería robustecer el uso de la **fuerza y del sometimiento** como un método de disuasión aceptable, en lugar de buscar **fortalecer el diálogo y la negociación**. Sería crear un factor más de riesgo de discriminación y de violencia en una región donde **necesitamos, exigimos y trabajamos por la igualdad, la paz y la estabilidad**.

Las **armas autónomas no son inevitables**; necesitamos un tratado internacional y legislaciones nacionales que mantengan el **control humano significativo sobre el uso de la fuerza y prohíban las armas autónomas**. Está en nuestras manos hacerlos realidad: la región de **América Latina y el Caribe** puede y debe tomar el liderazgo en este proceso.

PRINCIPIOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL DE LA ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO⁶⁵

1. La Inteligencia Artificial debe estar al servicio de las personas y del planeta, e impulsar un crecimiento inclusivo, el desarrollo sostenible y el bienestar.
2. Los sistemas de Inteligencia Artificial deben diseñarse de manera que respeten el estado de derecho, los derechos humanos, los valores democráticos y la diversidad, y deben incorporar salvaguardias adecuadas —por ejemplo, permitir la intervención humana cuando sea necesario— con miras a garantizar una sociedad justa y equitativa.
3. Los sistemas de Inteligencia Artificial deben estar presididos por la transparencia y una divulgación responsable a fin de garantizar que las personas sepan cuándo están interactuando con ellos y puedan oponerse a los resultados de esa interacción.
4. Los sistemas de Inteligencia Artificial han de funcionar con robustez, de manera fiable y segura durante toda su vida útil, y los potenciales riesgos deberán evaluarse y gestionarse en todo momento.
5. Las organizaciones y las personas que desarrollen, desplieguen o gestionen sistemas de Inteligencia Artificial deberán responder de su correcto funcionamiento en consonancia con los principios precedentes.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- ACHESON, Ray. *Gender and Bias. What does gender have to do with killer robots?* 2019.
- Banco Mundial. *Afrodescendientes en América Latina. Un marco hacia la inclusión.* 2018.
- Banco Mundial, PNUD. *Conjunto de Indicadores Propuestos para el Índice de Inclusión LGBTI.* 2018.
- Campaña contra Robots Asesinos. stopkillerrobots.org
- CEPAL. *Los pueblos indígenas en América Latina. Avances en el último decenio y retos pendientes para la garantía de sus derechos.* 2014.
- Centro para Política Exterior Feminista. <https://centreforfeministforeignpolicy.org>
- Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- Geneva Declaration on Armed Violence and Development. *Global Burden of Armed Violence.* 2008, 2011, 2015.
- JONES-RAMSAY, H. *Intersectionality and Racism* (en el contexto de armas autónomas.) 2020.
- Human Rights Watch. *Mind the gap: the accountability of killer robots.* 2015.
- International Committee for Robot Arms Control. *What makes control over weapons systems “meaningful”?* 2019.
- MUÑOZ, W. SADA, I. *Armas autónomas: es cuestión de derechos humanos, no de tecnología... y esto es lo que debes saber.* 2020. SEHLAC México.
- Reaching Critical Will. *Fully Autonomous Weapons.* (sin fecha)
- SEHLAC. sehlac.org
- UNFPA. *Ampliando la mirada: enfoques de género, interculturalidad y derechos humanos.* 2012. <http://www.onu.org.mx/wp-content/uploads/2015/11/AmpliandolaMirada.pdf>
- WILPF. *A WILPF Guide por Killer Robots.* 2019. <https://www.wilpf.org/portfolio-items/a-wilpf-guide-to-killer-robots/>

NOTAS

- 1 Versión estenográfica de la conferencia de prensa matutina. 26 de diciembre, 2019. Consultado el 2/6/2020. <https://www.gob.mx/presidencia/articulos/version-estenografica-de-la-conferencia-de-prensa-matutina-jueves-26-de-diciembre-2019>
- 2 Véase, por ejemplo: <https://www.cbsnews.com/news/gop-nominee-proposes-landmines-for-mexico-border/> Consultado el 16/5/2020
- 3 Véase, por ejemplo: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2019/10/increase-drones-used-border-surveillance/599077/> y <https://www.vox.com/recode/2019/5/16/18511583/smart-border-wall-drones-sensors-ai>
- 4 Ver: *Las armas autónomas deben ser prohibidas en derecho internacional*. Consultado el 04/07/2020 <https://news.un.org/es/story/2018/11/1444982>
- 5 Véase: <https://www.washingtonpost.com/news/the-switch/wp/2018/06/01/google-to-drop-pentagon-ai-contract-after-employees-called-it-the-business-of-war/> Consultado el 04/07/2020
- 6 UNFPA, PNUD, ONUMUJERES, UNICEF (2012). *Ampliando la Mirada: La integración de los enfoques de género, interculturalidad y derechos humanos*.
- 7 Capacitismo: Es un sistema de valores que considera que determinadas características típicas del cuerpo y la mente son fundamentales para vivir una vida que merezca la pena ser vivida, atendiendo a estándares estrictos de apariencia, funcionamiento y comportamiento.
- 8 Esta sección se retoma del documento MUÑOZ, W. (2020). *Inteligencia Artificial, Ética y Derecho Internacional Humanitario* presentado en el marco del foro Un Acercamiento a la Inteligencia Artificial organizado por el Senado de la República Mexicana en febrero 2020.
- 9 Véase, por ejemplo: Washington Post (2019). *Federal study confirms racial bias of many facial-recognition systems, casts doubt on their expanding use*. Consultado el 13/05/2019. <https://www.washingtonpost.com/technology/2019/12/19/federal-study-confirms-racial-bias-many-facial-recognition-systems-casts-doubt-their-expanding-use/>
- 10 LOR, Steve. *Facial Recognition Works, if you are a white guy*. Publicado en *The New York Times* el 9/2/2018. Consultado en <https://www.nytimes.com/2018/02/09/technology/facial-recognition-race-artificial-intelligence.html>
- 11 Banco Mundial (2018). *Afrodescendientes en América Latina: Hacia un marco de inclusión*. Consultado en: <https://www.bancomundial.org/es/region/lac/brief/afro-descendants-in-latin-america>

- 12 Mujeres en Red. El Periódico Feminista (sin fecha). *¿Qué significa androcentrismo?* <http://www.mujeresenred.net/spip.php?article1600>
- 13 Asamblea General de Naciones Unidas (2020). *Derechos de las personas con discapacidad. Informe de la Relatora Especial sobre los derechos de las personas con discapacidad.* Con referencia a Ron Amundson (2005). Disability, ideology, and quality of life: a bias in biomedical ethics.
- 14 Adaptado de Naciones Unidas (2007). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad.*
- 15 *Ibíd.*
- 16 Naciones Unidas (2016). Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Observación general núm. 3 (2016). *Sobre las mujeres y las niñas con discapacidad.* CRPD/C/GC/3.
- 17 Adaptado de UNFPA *Óp. Cit.*
- 18 UNFPA *Óp. Cit.*
- 19 ONUMUJERES (sin fecha). *Mujeres del Mundo ¡Únanse!* Consultado el 17/6/2020 <https://interactive.unwomen.org/multimedia/timeline/womenunite/es/index.html#/>
- 20 Frei Univesität Berlin (sin fecha). *Feminismo.* Consultado el 17/6/2020 https://www.lai.fu-berlin.de/es/e-learning/projekte/frauen_konzepte/projektseiten/konzeptebereich/ba_feminismo/contexto/index.html
- 21 ONUMUJERES Guatemala (2016). *Profundicemos en términos de género.*
- 22 Afroféminas. *Interseccionalidad: definición, historia y guía.* Consultado el 12/6/2020 en: <https://afrofeminas.com/2019/01/24/interseccionalidad-definicion-historia-y-guia/>
- 23 OPS. *1 de cada 5 hombres no llega a cumplir 50 años en las Américas, debido a problemas relacionados con la masculinidad tóxica.* https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15599:1-in-5-men-will-not-reach-the-age-of-50-in-the-americas-due-to-issues-relating-to-toxic-masculinity&Itemid=1926&lang=es
- 24 Naciones Unidas (2007). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad.* A/RES/61/106.
- 25 PNUD, Banco Mundial (2018). *Conjunto de Indicadores propuestos para el índice de Inclusión de LGBTI.*
- 26 Center for Feminist Foreign Policy. Consultado el 17/11/2020.
- 27 CEPAL (2014). *Los pueblos indígenas en América Latina. Avances en el último decenio y retos pendientes para la garantía de sus derechos.* Consultado el 25/6/2020 en https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37050/4/S1420783_es.pdf
- 28 OIT (2020). *Más de la mitad de casi 55 millones de personas indígenas en América Latina y el Caribe viven y trabajan en ciudades.* Consultado el 25/6/2020. <https://www.ilo.org/>

americas/sala-de-prensa/WCMS_735914/lang--es/index.htm

- 29 Comisión Interamericana de Derechos Humanos (2015) *Violencia contra personas Lesbianas, Gay, Bisexuales, Trans e Intersex en América*. 2015. Foja. 42
- 30 UNFPA, Women Enabled International, We Decide (2018). *Mujeres y jóvenes con discapacidad. Directrices para prestar servicios basados en derechos y con perspectiva de género para abordar la violencia basada en género y la salud y los derechos sexuales y reproductivos*.
- 31 Declaración sobre la Eliminación de la Violencia contra la Mujer.
- 32 Adaptado de: Grupo Independiente de Expertos de Alto Nivel sobre Inteligencia Artificial Creado por la Comisión Europea en Junio de 2018 (2019). *Directrices éticas para un IA fiable*.
- 33 LOR, Steve. *Facial Recognition Works, if you are a white guy*. Publicado en *The New York Times* el 9/2/2018. Consultado en: <https://www.nytimes.com/2018/02/09/technology/facial-recognition-race-artificial-intelligence.html>
- 34 Véase, por ejemplo: <https://spectrum.ieee.org/tech-talk/artificial-intelligence/machine-learning/in-2016-microsofts-racist-chatbot-revealed-the-dangers-of-online-conversation>
- 35 ROBERTS, A. *Lives and statistics. Are 90% of war victims civilians?* Oxford University. Consultado el 23/6/2020 en https://weblearn.ox.ac.uk/access/content/user/1044/survival_jun-jul_2010_-_ar_on_lives___statistics_-_non-printable.pdf
- 36 Centro de Memoria Histórica. www.centrodememoriahistorica.gov.co/micrositios/informegeneral/estadisticas
- 37 Véase por ejemplo: *Black, Disabled and at Risk: The Overlooked Problem of Police Violence Against Americans with Disabilities*. Consultado el 6/7/2020. <https://time.com/5857438/police-violence-black-disabled/>
- 38 *Geneva Declaration on Armed Violence and Development. Global Burden of Armed Violence*. 2008
- 39 VELA, E. (2020) Seis de las diez. <https://www.nexos.com.mx/?p=47494>
- 40 Corte Interamericana de Derechos Humanos (2017). *Cuadernillo de Jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos No. 4: Género*. <https://oig.cepal.org/sites/default/files/cuadernillojurisprudenciacidh.pdf> Con análisis de MUÑOZ, Wanda (2020). *Violencia contra niñas y mujeres con discapacidad: una respuesta desde modelos inclusivos*.
- 41 SEGATO, Laura (2014). *Las nuevas formas de la guerra y el cuerpo de las mujeres*.
- 42 Comisión Interamericana de Derechos Humanos (2015). *Violencia contra personas Lesbianas, Gay, Bisexuales, Trans e Intersex en América*. 2015

43 *Íbid.*

44 HAO, *Óp. Cit.*

45 Washington Post (2019). *Federal study confirms racial bias of many facial-recognition systems, casts doubt on their expanding use.* <https://www.washingtonpost.com/technology/2019/12/19/federal-study-confirms-racial-bias-many-facial-recognition-systems-casts-doubt-their-expanding-use/>

46 HAO, K. *AI white guy problem is not going away.* Consultado el 23/6/2020 en <https://www.technologyreview.com/2019/04/17/136072/ais-white-guy-problem-isnt-going-away/>

47 Amazon Pauses Police Use of Its Facial Recognition Software. New York times. Consultado el 23/6/2020. <https://www.nytimes.com/2020/06/10/technology/amazon-facial-recognition-backlash.html>

48 RAMSAY-JONES, H. (2020). *Intersectionality and Racism.* Soka Gakkai International

49 Véase, por ejemplo: CNDH México (2016). *Afrodescendientes en México, Protección Internacional de sus Derechos Humanos.*

50 Banco Mundial (2018). *Afrodescendientes en América Latina: un marco hacia la inclusión.* Consultado el 12/6/2020. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30201/129298-7-8-2018-17-30-51-AfrodescendientesenLatinoamerica.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

51 Banco Mundial (2018). *Afrodescendientes en América Latina: un marco hacia la inclusión.* Consultado el 12/6/2020. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30201/129298-7-8-2018-17-30-51-AfrodescendientesenLatinoamerica.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

52 CEPAL (2017). *Situación de las personas afrodescendientes en América Latina y desafíos de políticas.* Consultado el 21/06/2020: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42654/1/S1701063_es.pdf

53 IPEA, Fórum Brasileiro da Segurança Pública (2019). *Atlas da Violência 2019.* Consultado el 25/6/2020 en https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=34784&Itemid=432

54 CEPAL (2014), *Óp. Cit.*

55 Para más información, véase: LÓPEZ, Aresio (2012). *Acceso a la Justicia de Pueblos Indígenas.* Consultado el 25/6/2020 en <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/9/4499/9.pdf>

56 Banco Mundial (2017). *Latinomérica Indígena en el s. XXI.* Consultado el 25/6/2020 <https://www.bancomundial.org/es/region/lac/brief/indigenous-latin-america-in-the-twenty-first-century-brief-report-page>

- 57 Los pueblos indígenas de América Latina – Abya Yala y la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible. Tensiones y desafíos desde una perspectiva territorial. Consultado el 5/7/2020 en: https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/doc_pueblos_indigenas_cepal_barcelona_ppt.pdf
- 58 Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- 59 ONU, Relatora Especial Sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, A/HRC/43/41, diciembre 2019, p. 3.
- 60 Véase: Vazquez Rocca Adolfo, Foucault. *Los anormales una genealogía de lo monstruoso, apuntes para una historiografía de la locura, Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 2012. <https://revistas.ucm.es/index.php/NOMA/article/view/40745/39064>. Consultado el 20 de mayo de 202.
- 61 Human Rights Watch (2015). *Mind the Gap: The Lack of Accountability of Killer Robots*. Consultado el 23/6/2020.
- 62 Handicap International (2015). *Disability in Humanitarian Context. Views from affected people and practitioners*. Consultado el 23/6/2020. <https://www.un.org/disabilities/documents/WHS/Disability-in-humanitarian-contexts-HI.pdf>
- 63 Véase por ejemplo: *Black, Disabled and at Risk: The Overlooked Problem of Police Violence Against Americans with Disabilities* en: <https://time.com/5857438/police-violence-black-disabled/> Consultado el 4/7/2020.
- 64 Center for Feminist Foreign Policy. <https://centreforfeministforeignpolicy.org/feminist-foreign-policy>
- 65 Traducción y síntesis realizada por IA2030.MX. Texto original completo en la página de la OCDE, consultado el 9/6/2020: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>

SEHLAC es una red conformada por profesionales en derechos humanos y representantes de organizaciones de la sociedad civil. Nuestra misión es trabajar coordinadamente para lograr el desarme humanitario y fortalecer el Derecho Internacional Humanitario a través de incidencia, sensibilización, movilización, investigación y creación de sinergias con distintos actores de la región y a nivel global.

Partiendo de un enfoque de seguridad humana, buscamos que nuestra región fortalezca su compromiso con el desarme humanitario y el Derecho Internacional Humanitario con una visión centrada en el bienestar de las personas, respetando e impulsando, en particular, los derechos humanos de las víctimas y los sobrevivientes de violencia armada en su diversidad de condiciones.

SEHLAC es miembro de la Campaña contra Robots Asesinos, una alianza de organizaciones no gubernamentales que trabaja para prohibir las armas totalmente autónomas y mantener el control humano sobre el uso de la fuerza. Hasta junio de 2020, la Campaña cuenta con 160 miembros en 66 países.



MIEMBRO DE:



CAMPAIGN TO STOP
KILLER ROBOTS

Las armas autónomas no son inevitables: evitemos su desarrollo a través de un tratado internacional y de legislaciones nacionales que mantengan el control humano significativo sobre el uso de la fuerza y prohíban las armas autónomas. América Latina y el Caribe debe tomar el liderazgo en este tema: está en nuestras manos diseñar el futuro que deseamos, que merecemos, y al que tenemos derecho.

Las **armas autónomas** seleccionarían objetivos y ataques sin control humano significativo: esto atenta contra la dignidad humana. Permitir su desarrollo **significaría robustecer el uso de la fuerza** y del sometimiento como un método de disuasión legítimo, en lugar de buscar fortalecer el diálogo y negociación.

Significaría **aceptar un impacto desproporcionado** en aquellos grupos que han sufrido de marginación histórica en nuestra región.

Significaría **crear un factor de riesgo de discriminación y de violencia** en una región donde la ciudadanía exige, hoy en día, más que nunca, inversión en salud, educación y protección social.

No necesitamos otro tipo de armas. **Necesitamos, exigimos, igualdad, paz y estabilidad.**

