

Departamento de Seguridad Internacional y Defensa

ISSN 2468-9858

Nº 42 – mayo/junio 2021

Responsables de la Edición

Coordinadores
del Departamento:

Angel Tello, Juan Alberto Rial

Secretario del Departamento:

Cristian Reyes

En este número encontrará diversos artículos y documentos relativos al periodo MAYO/JUNIO 2021.

Las opiniones escritas por los autores son estrictamente personales y no reflejan, necesariamente, las del Departamento o del Instituto de Relaciones Internacionales.

ARTÍCULOS

■ EL MUNDO ESTÁ HERIDO

MARIANO CORBINO

[\[+\] MÁS INFO](#)

El miércoles 28 de abril quedará marcado en la historia de Colombia como el día que el pueblo dijo basta al proyecto de reforma tributaria o Ley de solidaridad sostenible que pensaba establecer el presidente Iván Duque a través de su gobierno. Si bien en principio todo se desarrolló con normalidad en las ciudades de Bogotá, Medellín y Cali, luego, en esta última se desataron situaciones de vandalismo de los manifestantes y en respuesta el gobierno decidió militarizar la ciudad estableciendo un toque de queda de 4 días.

■ AMÉRICA LATINA Y SU POSIBILIDAD EN LA CADENA PRODUCTIVA ECONÓMICA GLOBAL AL AÑO 2030

CAPÍTULO II: ¿Y CHINA?

LUISA FERNANDA HERRERA

[\[+\] MÁS INFO](#)

El posicionamiento que ocupa China en la cadena productiva global actual importa para América Latina ya que condiciona el lugar que pueden ocupar las economías de los países de la región. China al estar situada en un lugar de ventaja, de cercanía al polo de innovación tecnológica, y al tener mayor capacidad de imitación de esa innovación, ocupa una posición en la que ya América Latina no está o está lejos de ocupar, puesto que cuanto mayor es la distancia tecnológica del país líder, Estados Unidos, más difícil se hace para la región desarrollar la capacidad innovadora.

■ LAWS: INTELIGENCIA ARTIFICIAL AL SERVICIO DE NUEVOS FORMATOS BÉLICOS

CRISTIAN REYES

[+] [MÁS INFO](#)

El abordaje de la seguridad internacional, como campo de las relaciones internacionales, presupone el estudio de formatos de confrontación que amenacen la soberanía de los estados en la reconfiguración del orden global. La evolución de los conflictos armados simétricos y asimétricos ha dado lugar a la proliferación de escenarios híbridos donde las amenazas mutan de manera exponencial, generando disputas multidimensionales que impactan en el balance de poder.

■ DOCUMENTOS

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Consejo Nacional de Inteligencia (www.dni.gov)

Global Trends 2040 [+] [Más info](#)

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (WWW.UN.ORG)

CONSEJO DE SEGURIDAD

Resoluciones

S/RES/2575(2021)	11 de mayo 2021	Informes del Secretario General sobre el Sudán y Sudán del Sur <i>Carta del Presidente del Consejo sobre el resultado de votación</i> (S/2021/450) y los detalles de votación (S/2021/458)
S/RES/2574(2021)	11 de mayo 2021	Cartas idénticas de fecha 19 de enero de 2016 dirigidas al Secretario General y al Presidente del Consejo de Seguridad por la Representante Permanente de Colombia ante las Naciones Unidas <i>(S/2016/53)</i> <i>Carta del Presidente del Consejo sobre el resultado de votación</i> (S/2021/449) y los detalles de votación (S/2021/457)
S/RES/2573(2021)	27 de abril 2021	La protección de los civiles en los conflictos armados <i>Carta del Presidente del Consejo sobre el resultado de votación</i> (S/2021/407) y los detalles de votación (S/2021/410)
S/RES/2572(2021)	22 de abril 2021	No proliferación de armas de destrucción masiva <i>Carta del Presidente del Consejo sobre el resultado de votación</i> (S/2021/393) y los detalles de votación (S/2021/400)
S/RES/2571(2021)	16 de abril 2021	La situación en Libia <i>Carta del Presidente del Consejo sobre el resultado de votación</i> (S/2021/374) y los detalles de votación (S/2021/382)
S/RES/2570(2021)	16 de abril 2021	La situación en Libia <i>Carta del Presidente del Consejo sobre el resultado de votación</i> (S/2021/373) y los detalles de votación (S/2021/381)
S/RES/2569(2021)	26 de marzo 2021	No proliferación/República Popular Democrática de Corea <i>Carta del Presidente del Consejo sobre el resultado de votación</i> (S/2021/296) y los detalles de votación (S/2021/303)

BOLETIN DEL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD INTERNACIONAL Y DEFENSA

Informes del Secretario General

S/2021/587	21 de junio de 2021	Misión de Estabilización de las Naciones Unidas en la República Democrática del Congo
S/2021/584	18 de junio de 2021	Aplicación de la resolución 2334 (2016) del Consejo de Seguridad
S/2021/583	17 de junio de 2021	Aplicación de las resoluciones del Consejo de Seguridad 2139 (2014), 2165 (2014), 2191 (2014), 2258 (2015), 2332 (2016), 2393 (2017), 2401 (2018), 2449 (2018), 2504 (2020) y 2533 (2020)
S/2021/582	30 de junio de 2021	Aplicación de la resolución 2231 (2015) del Consejo de Seguridad
S/2021/571	16 de junio de 2021	República Centroafricana
S/2021/570	15 de junio de 2021	La situación en el Afganistán y sus consecuencias para la paz y la seguridad internacionales
S/2021/566	14 de junio de 2021	La situación en Sudán del Sur
S/2021/559	11 de junio de 2021	Oficina Integrada de las Naciones Unidas en Haití
S/2021/519	1 de junio de 2021	La situación en Malí
S/2021/517	1 de junio de 2021	La situación en África Central y las actividades de la Oficina Regional de las Naciones Unidas para África Central
S/2021/516	3 de junio de 2021	Fuerza de las Naciones Unidas de Observación de la Separación
S/2021/485	19 de mayo de 2021	La situación en Somalia
S/2021/470	17 de mayo de 2021	Situación en el Sudán y actividades de la Misión Integrada de Asistencia de las Naciones Unidas para la Transición en el Sudán
S/2021/451	11 de mayo de 2021	Misión de Apoyo de las Naciones Unidas en Libia
S/2021/442	10 de mayo de 2021	Fuerza Conjunta del Grupo de los Cinco del Sahel
S/2021/434	5 de mayo de 2021	Aplicación de la resolución 2526 (2020) del Consejo de Seguridad
S/2021/426	4 de mayo de 2021	Aplicación de la resolución 2522 (2020)
S/2021/424	3 de mayo de 2021	Promover la prevención de las atrocidades: labor de la Oficina sobre la Prevención del Genocidio y la Responsabilidad de Proteger
S/2021/396	22 de abril de 2021	Aplicación de la resolución 1559 (2004) del Consejo de Seguridad
S/2021/395	22 de abril de 2021	Aplicación del párrafo 4 de la resolución 2107 (2013) del Consejo de Seguridad
S/2021/390	22 de abril de 2021	Aplicación de las resoluciones del Consejo de Seguridad 2139 (2014), 2165 (2014), 2191 (2014), 2258 (2015), 2332 (2016), 2393 (2017), 2401 (2018), 2449 (2018), 2504 (2020) y 2533 (2020)
S/2021/383	20 de abril de 2021	La situación en Abyei

Declaraciones del Presidente

BOLETIN DEL DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD INTERNACIONAL Y DEFENSA

S/PRST/2021/11	24 de mayo 2021	Operaciones de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz
S/PRST/2021/10	19 de mayo 2021	Paz y seguridad en África
S/PRST/2021/9	19 de abril 2021	Cooperación entre las Naciones Unidas y las organizaciones regionales y subregionales
S/PRST/2021/8	8 de abril 2021	Mantenimiento de la paz y la seguridad internacionales
S/PRST/2021/7	24 de marzo 2021	La cuestión relativa a Haití
S/PRST/2021/6	12 de marzo 2021	La situación en Libia

ORGANIZACIÓN DEL TRATADO DEL ATLÁNTICO NORTE ([WWW.NATO.INT](http://www.nato.int))

18 Jun. 2021	Statement by the North Atlantic Council on the Treaty on Open Skies We deeply regret the notification by Russia of its decision to withdraw from the Treaty on Open Skies, an important legally binding instrument which contributes to transparency, security and stability, and mutual confidence in the Euro-Atlantic area.
14 Jun. 2021	Strengthened Resilience Commitment
14 Jun. 2021	Brussels Summit Communiqué issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council in Brussels 14 June 2021
03 Jun. 2021	Sixth progress report on the implementation of the common set of proposals endorsed by EU and NATO Councils on 6 December 2016 and 5 December 2017
31 May. 2021	NATO Policy on Preventing and Responding to Conflict-Related Sexual Violence
22 Apr. 2021	North Atlantic Council statement in solidarity with the Czech Republic

ARTÍCULOS

■ EL MUNDO ESTÁ HERIDO

MARIANO CORBINO¹

INTRODUCCIÓN

El miércoles 28 de abril quedará marcado en la historia de Colombia como el día que el pueblo dijo basta al proyecto de reforma tributaria o Ley de solidaridad sostenible que pensaba establecer el presidente Iván Duque a través de su gobierno. Si bien en principio todo se desarrolló con normalidad en las ciudades de Bogotá, Medellín y Cali, luego, en esta última se desataron situaciones de vandalismo de los manifestantes y en respuesta el gobierno decidió militarizar la ciudad estableciendo un toque de queda de 4 días.

Pero la realidad colombiana no escapa al contexto mundial que se viene manifestando desde hace varios años aun en forma aislada pero enérgica, Medio Oriente y la Primavera Árabe, Francia y los chalecos amarillos, España con el Movimiento 15M e Indignados, Estados Unidos y las movilizaciones que terminaron tomando el Capitolio, en Argentina existen manifestaciones casi a diario.

DESARROLLO:

Hace años que quienes somos graduados en Relaciones Internacionales al haber adquirido un enfoque interdisciplinario estudiamos los distintos fenómenos de poder, violencia e interrelación entre los Estados y de éstos con otros actores no estatales.

Basados en esto, hemos ido identificando cómo las amenazas pasaban de ser entre actores estatales a enfrentar a aquellos con actores no estatales y entonces comenzaban a desarrollarse al interior del mismo Estado.

¹ Director y Fundador *Mente Inter-Nazionle*. Magister Relaciones Internacionales (UBA) 2019. Lic. Relaciones Internacionales (UP) 2010.

Director Diplomatura PLA, Cibercrimen/FT (2018- Actualidad) UCES. Director Certificación PLA/SO UCES (2020- Actualidad). Posgrados en UE-AL (Univ. Bologna, Argentina 2010, 2011, 2012). Posgrado Prevención de lavado de Activos y Financiación del Terrorismo (UBA 2012).

Miembro del Departamento del Seguridad Internacional y Defensa en IRI, La Plata (2014-Actualidad). Participó del departamento de Paz y Seguridad en unitedexplanatios.org.

Docente y Coordinador de la Maestría en Diplomacia y Política Exterior en UCES sobre Crimen Organizado, Prevención de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo (2015-2018).

Mail: mariano.corbino@gmail.com

Lentamente, las manifestaciones que estamos viendo en el mundo en contra de las administraciones de turno, y si bien no son comparables bajo ningún punto de vista con la violencia y crueldad que puede existir en enfrentamientos armados entre Estados o contra, por ejemplo, el crimen organizado, las manifestaciones internas se magnifican por un lado, por la situación que está viviendo el mundo en situación de desigualdad, y por el otro la pandemia pone sobre el tapete enfrentamientos entre los ciudadanos y quienes los gobiernan en varios Estados debido a la falta o imposibilidad de asistencia de éstos para con la ciudadanía y sus necesidades básicas en muchos casos, situación que debería encender alarmas de todos los arcos políticos de los diferentes Estados.

Si bien las manifestaciones internas en los Estados se dan en casi todos los casos en forma pacífica o con algunos disturbios menores, llama la atención que a medida que van subiendo la presión contra los ciudadanos, sobre todo en áreas tan delicadas como son el acceso a la salud, a la educación y en temas impositivos, quienes se manifiestan, comienzan a tomar actitudes de enfrentamiento y violencia de tal magnitud que lleva a la destrucción por ejemplo del transporte público, negocios, bancos, vía pública en general, etc.

Por otro lado, la respuesta de los gobiernos es, en algunos casos, tan desmedida que termina en la muerte de manifestantes, que, más allá de la destrucción que pueden causar, y sólo en contadas ocasiones, poseen armas de fuego y teniendo el Estado el monopolio de la violencia hace uso de la misma, algunos podrán opinar que, en forma indiscriminada, otros que, teniendo esa potestad, deben utilizarla para no llegar a “peores” consecuencias.

La realidad es que más allá de las opiniones encontradas que puede suscitar este trabajo, la realidad es que se están perdiendo vidas humanas, tanto de civiles como de efectivos de las fuerzas y quien pierde es la sociedad en su conjunto.

El pueblo que en la desesperación de tener una vida más digna se enfrenta y destroza casi todo lo que esté a su alcance, cegado en muchos casos por la impotencia, el hartazgo, la falta de cumplimiento de promesas en campaña, no puede detenerse a analizar que quizás, quien está a su lado en la manifestación, trabaja en ese transporte, negocio, banco que juntos destruyen.

Por el otro lado, las fuerzas de seguridad en cumplimiento de una de sus funciones, se enfrentan y lastiman a veces con heridas mortales a aquellos que han crecido a su lado pasando en muchos casos las mismas necesidades que ellos.

Desde arriba y desde lejos, quienes gobiernan ven todo difuso, cuando los ciudadanos no pasan necesidades, económicas o sociales difícilmente sale a manifestar, el ciudadano desea, trabajar, progresar y vivir de la mejor manera que pueda.

Por otro lado, no se vislumbra un verdadero sinceramiento de los partidos políticos para abordar las necesidades de las personas y si esa no fuera la respuesta, si realmente realizan el mayor esfuerzo, entonces evidentemente no alcanza.

Si la solución a los problemas es subir impuestos y reducir beneficios sin brindar verdaderas soluciones de fondo, lamentablemente veremos que estas manifestaciones serán cada día mas importantes.

Por otro lado, el ciudadano debe comprender que en la violencia tampoco está la solución, que destruir el medio de transporte, el negocio o el banco tampoco es la solución, ya que verdaderamente perjudica no solo al Estado que debe reparar lo destruido y con recursos que podría utilizar para otros fines y que en definitiva salen de los impuestos que paga cada ciudadano, aunque quizás es la única forma que el pueblo tiene para hacerse ver y escuchar.

Cabe aclarar que estas manifestaciones de descontento social no son patrimonio exclusivo de Latinoamérica como a veces se quiere demostrar, los invito a hacer memoria y pensar como describía en la introducción en Medio Oriente, Europa en general, o más acá en el tiempo en los Estados Unidos.

Lamentablemente desde cualquier punto cardinal que usted este leyendo, podrá hacer un veloz repaso mental de los hechos que se ven diariamente, y si tiene la fortuna que en donde usted habita no existen, piense que donde hizo memoria, en otros momentos tampoco.

CONCLUSIÓN:

Los gobiernos deben despertar y finalmente ver que los ciudadanos que los han elegido, están atravesando momentos complicados y por eso manifiestan, algunos pacíficamente otros no, pero la realidad como se dice supera a la ficción, y más allá que puedan existir grupos organizados para realizar protestas, así como muchas veces, se ven infiltrados de las fuerzas de seguridad, para distorsionar manifestaciones pacíficas, hay un detalle que parece que todos están pasando por alto...la pandemia, si alguien no tuviera necesidad, al menos entiende quien escribe, no expondrían su vida, ni la de sus seres queridos.

Sin lugar a dudas, es un tema muy complicado para intentar solucionarlo en un breve trabajo, pero sin dudas, estoy convencido que tal como están las cosas no pueden seguir.

■ AMÉRICA LATINA Y SU POSIBILIDAD EN LA CADENA PRODUCTIVA ECONÓMICA GLOBAL AL AÑO 2030

CAPÍTULO II: ¿Y CHINA?

LUISA FERNANDA HERRERA²

El posicionamiento que ocupa China en la cadena productiva global actual importa para América Latina ya que condiciona el lugar que pueden ocupar las economías de los países de la región. China al estar situada en un lugar de ventaja, de cercanía al polo de innovación tecnológica, y al tener mayor capacidad de imitación de esa innovación, ocupa una posición en la que ya América Latina no está o está lejos de ocupar, puesto que cuanto mayor es la distancia tecnológica del país líder, Estados Unidos, más difícil se hace para la región desarrollar la capacidad innovadora. Dabat (2006) describe el éxito chino afirmando que el proceso de industrialización de los países más poblados del mundo, de Asia Oriental en general y sobre todo de China e India, tuvo lugar a partir de procesos de desarrollo no basados en la propiedad intelectual, sino en la utilización intensiva de enormes masas de trabajo barato inicialmente, poco calificado, potenciada por procesos de aprendizaje tecnológico acelerados, promovidos por los Estados nacionales. En el plano estrictamente económico, los procesos de acumulación que sostuvieron este crecimiento, se apoyaron no en rentas tecnológicas, sino en ganancias extraordinarias de nuevo tipo, resultantes de la combinación de costos laborales superbajos en términos internacionales, con rápidos procesos de aprendizaje tecnológico que redujeron sistemáticamente los costos laborales unitarios en sectores cada vez más avanzados de la producción social. (Dabat, 2006, pág. 39)

² Magíster (Mgr.) en Políticas Públicas. FLACSO, Argentina. Calificación DISTINGUIDA. (2021)-

Lic. en Antropología. Universidad ICESI, Colombia (2015)-

Lic. en Ciencia Política con énfasis en Relaciones Internacionales. Universidad ICESI, Colombia (2015)-

Coordinadora General. *Mente Inter-Nazionale* (<https://menteinternazionale.com>), Argentina (2016-Actualidad)-

Coordinadora Académica. Certificación en *Prevención de Lavado de Activos enfocada a los sujetos obligados*. UCES, Argentina (2020)-

Coordinadora Académica. Diplomatura en *Prevención de Lavado de Activos, Cibercrimen y Financiamiento del Terrorismo*. UCES, Argentina (2018-Actualidad)-

Docente. Certificación en *Prevención de Lavado de Activos enfocada a los sujetos obligados*. UCES, Argentina (2020)-

Docente. Diplomatura en *Prevención de Lavado de Activos, Cibercrimen y Financiamiento del Terrorismo*. UCES, Argentina (2019-Actualidad)-

Docente. Maestría en Negocios Internacionales. UCES, Sede Rafaela, Argentina (2019)-

Docente. Diploma Superior en Organizaciones de la Sociedad Civil. FLACSO, Argentina (2019/2020)-

Docente. Maestría *Diplomacia y Política Exterior*. Catedra "Historia de las Relaciones Internacionales desde el inicio del siglo XX a la Globalización". UCES, Argentina (2018/2019)-

Mail: lfherrera.consultancy@gmail.com

CAPÍTULO III: ISI UNA EQUIVOCACIÓN COMPARADA

La *industrialización por sustitución de importaciones –ISI–* no solamente fue el modelo de cadena productiva implementado a lo largo y ancho de América Latina durante cinco décadas, sino que también fue la estrategia mayormente usada en esta parte del continente para alcanzar el tan anhelado desarrollo industrial. Desde la década de 1920, con la llegada de las primeras industrias manufactureras a México, Brasil y Argentina, hasta bien entrada la década de 1960, la estrategia de desarrollo basada en la ISI, se enfocó en *cadena productivas dirigidas al productor*, realidad económica que contrastó fuertemente con las *cadena productivas dirigidas al comprador* que se implementaron en el Este de Asia y que pusieron ese lado del mundo en una posición ventajosa. En América Latina, las empresas transnacionales que establecieron ISI, ignoraron las cadenas productivas destinadas al comprador ya que su interés estuvo solamente en los mercados nacionales latinoamericanos, no en las exportaciones, lo que permitió a los exportadores locales de las *economías recientemente industrializadas –ERI–* del Este de Asia (Japón, Hong Kong, Taiwán, Corea del Sur, y Singapur) que perseguían una *industrialización orientada a las exportaciones –IOE–* hacerse dueños de la parte de león de los mercados de Estados Unidos y Europa, para los gananciosos bienes de consumo que solamente se suministraban por medio de las cadenas destinadas al comprador. (Gereff, 2001, págs. 18-19)

Ha habido dos cambios fundamentales en el contexto internacional que han moldeado de manera profunda la teoría del desarrollo: *primero*, en el mundo de los países en desarrollo se ha producido un profundo cambio en las estrategias del desarrollo nacional: de la industrialización basada en la sustitución de importaciones (ISI), a la industrialización orientada a las exportaciones (IOE). Apoyada en las prescripciones políticas de poderosas organizaciones económicas internacionales como el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, así como por el gobierno de Estados Unidos, la preferencia por la IOE se sustenta fuertemente en la experiencia de los *milagros económicos* del Este de Asia de la década de los años 60 hasta mediados de la de los 90. Japón, Hong Kong, Taiwán, Corea del Sur y Singapur, alcanzaron un *boom* en las exportaciones y altas tasas de crecimiento per cápita con una relativamente baja desigualdad, un alto logro en educación y niveles record de ahorro e inversión nacionales. El Este de Asia se había distanciado fácilmente de otras regiones del tercer mundo en un amplio rango de indicadores de desarrollo económico y social y este logro económico se atribuye en gran medida a la adopción de una industrialización orientada a las exportaciones (IOE). A pesar de la crisis financiera que ha afectado a Asia desde 1997, la industrialización orientada a las exportaciones continúa siendo la ortodoxia del desarrollo en gran parte del mundo. Ortodoxia a la que América Latina llegó tarde. *Segundo*, en el periodo durante el cual prevalecieron las estrategias de la ISI, las corporaciones transnacionales eran los principales actores económicos. Estaban integradas en forma vertical y tenían un alcance global a través de las operaciones de las subsidiarias (cuya propiedad les pertenecía), las cuales extraían recursos naturales para la exportación, o bien se involucraban en la producción local para vender en los mercados nacionales del mundo. El explosivo crecimiento de las importaciones en los países desarrollados deja entrever que el centro de gravedad de la producción y de la exportación de muchas manufacturas, ahora se localiza en las economías recientemente industrializadas (ERI) del tercer mundo, siempre en expansión. En la medida en que las ERI del Este de Asia y de América Latina han alcanzado las exportaciones con una mayor tecnología y con habilidades más intensivas, ha quedado claro que la *mano de obra barata* sola ya no constituye una explicación adecuada para la industrialización del tercer mundo, (Gereff, 2001, págs. 12, 13) como en su texto expone Dabat respecto al éxito chino. China entra en la cadena de producción global cuando ya está segmentada y lo hace acaparando la tecnología que ya venían implementando dichas corporaciones transnacionales, característica común a todos los tigres asiáticos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Dabat, A. (2006). Capitalismo informático y capitalismo industrial. Acercamiento al perfil histórico del nuevo capitalismo. *Economía informa* , 34-39.
- Gereff, G. (2001). Las cadenas productivas como marco analítico para la globalización . *Problemas del desarrollo*, 9-37.

■ LAWS: INTELIGENCIA ARTIFICIAL AL SERVICIO DE NUEVOS FORMATOS BÉLICOS

CRISTIAN REYES³

El abordaje de la seguridad internacional, como campo de las relaciones internacionales, presupone el estudio de formatos de confrontación que amenacen la soberanía de los estados en la reconfiguración del orden global. La evolución de los conflictos armados simétricos y asimétricos ha dado lugar a la proliferación de escenarios híbridos donde las amenazas mutan de manera exponencial, generando disputas multidimensionales que impactan en el balance de poder.

Desde este enfoque, la tecnología ocupa un rol trascendental en el desarrollo de la inteligencia artificial y el *boom* de los algoritmos al servicio de las capacidades militares, siendo la tercera revolución de la guerra un hecho consumado, luego del descubrimiento de la pólvora y el desarrollo de armas nucleares. Claro está, que en la inversión de recursos duros y dispositivos autónomos, potencias industriales y países emergentes darán lugar a una competencia con serias implicancias para la gobernanza global.

Los Sistemas de Armas Autónomos Letales (LAWS, por sus siglas en inglés), tendrán la potestad de seleccionar y atacar objetivos sin necesidad de ninguna intervención de carácter humano, en donde la selección y el uso de la fuerza letal hacia un potencial blanco quedarían a merced de una elección autónoma. En este sentido, la inteligencia artificial al servicio de las capacidades militares incorporaría cuantiosas ventajas operativas y reduciría costos de vidas de miembros militares al incorporar un mayor alcance destructivo a distancia, pero pondría en jaque la ausencia de control y juicio humano en decisiones complejas, desafiando la normativa general que regula tanto las hostilidades en el marco de guerra como la protección de la dignidad humana en los conflictos armados.

La implementación de armas autónomas en escenarios de conflictividad, haría aún más porosa la regulación del Derecho Internacional Humanitario y del Derecho Internacional de los Derechos Humanos, dado que la responsabilidad de un acto ilícito de guerra quedaría diluida en un vacío normativo. Según el informe, “Perdiendo la humanidad: el caso contra los robots asesinos”, de *Human Rights Watch* (2012):

Las armas totalmente autónomas también amenazarían las salvaguardias no legales esenciales para los civiles. No se verían limitados por la capacidad de compasión, que puede proporcionar un control clave sobre la matanza de civiles. Además, si bien su uso podría reducir las bajas militares, podría facilitar el inicio de la guerra y, por lo tanto, trasladar la carga del conflicto armado a los civiles

En este sentido, resulta oportuno clasificar las categorías de la intervención humana en los dispositivos de carácter autónomo y sus variantes automatizadas.

- Bajo un operador humano (Human-in-the-Loop): pueden seleccionar objetivos, impartir fuerza o atacar, solo con un comando emitido en tiempo real por un operador humano. Los robots pueden ser capaces de realizar de forma independiente tareas que su operador delegue.

³ Maestrando en Relaciones Internacionales (IRI – UNLP); Licenciado en Comunicación Social (Facultad de Periodismo y Comunicación Social, UNLP); Secretario del Departamento de Seguridad Internacional y Defensa; Docente de Derecho Internacional Público (Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, UNLP).

- Bajo un supervisor (Human-on-the-loops): pueden llevar a cabo un proceso de selección independiente al del comando humano, pero permanecen bajo la supervisión en tiempo real de un operador que puede anular cualquier decisión.
- Autonomía total (Human-out-of-the-Loop): pueden buscar, identificar, seleccionar y atacar objetivos sin el control en tiempo real de un operador. Estos sistemas pueden ser descritos como "automáticos" cuando su capacidad autónoma de detectar y atacar objetivos se limita a un entorno relativamente restringido, predefinido y controlado. Cuando son capaces de llevar a cabo estas tareas de forma autónoma en un entorno abierto e impredecible, se describen como "completamente autónomas"⁴.

En los escenarios actuales, la fisonomía de los conflictos adquiere distintas dimensiones en el campo de las operaciones militares. Resulta frecuente la utilización de sistemas de armas semi autónomos a un nivel que no alcanza la independencia total del control humano; bajo el "espíritu o criterio ético" que debiese imperar en un comandante o líder militar, éstos dispositivos son implementados para reducir bajas y costos, tanto de la tropa como de civiles y no combatientes, y es en este marco donde la inteligencia artificial cumpliría un rol fundamental como multiplicador de la fuerzas (Queirolo Pellerano, 2019).

A diferencia de un sistema semi autónomo, los sistemas de armas autónomas letales no se constituyen con un grado de elaboración previamente programado, dado que, en virtud de su independencia absoluta, estarían capacitados para tomar decisiones en respuesta a situaciones complejas dentro de un entorno cambiante y sin parámetros preestablecidos. En este punto, la autonomía también reflejaría una readaptación a circunstancias dinámicas modificando aprendizajes.

Desde una perspectiva estratégica, las armas autónomas son un sueño militar. Por un lado, permitirían adaptar sus operaciones sin limitaciones de efectivos, mientras un programador podría controlar centenares de armas autónomas, lo cual llevaría a la industrialización del conflicto armado; y por otro lado, las armas autónomas aumentarían sustancialmente las opciones estratégicas, con lo cual las personas no quedarían tan expuestas y se abriría la posibilidad de emprender misiones más arriesgadas en una era de guerra 4.0. (Walsh, 2020)

Asimismo, y en base a su alcance destructivo, los sistemas autónomos letales resultan ser más preocupantes que las armas de destrucción masiva. Construir una bomba nuclear, por ejemplo, exige sofisticación técnica, recursos de un estado nación, acceso a material físil y mano de obra cualificada (físicos e ingenieros). Por eso, las armas nucleares no han proliferado mucho. Las armas autónomas no necesitan nada de eso. (*Ibid.*)

En éste carácter difuso de "nuevas guerras" se hace porosa la diferenciación de aspectos estructurales de un enfrentamiento armado. Siguiendo a Münkler (2005, citado en Bartolomé 2017) existen dificultades concretas al momento de establecer una discriminación en cuatros sentidos: entre guerra y paz; amigo y enemigo; combatiente y no combatiente, y violencia permitida y no permitida.

CONSENSOS Y LIMITACIONES

Ante el advenimiento de nuevas armas al servicio de la inteligencia artificial en escenarios de enfrentamientos híbridos y multidimensionales, varios son los organismos que evalúan el alcance letal de éstos dispositivos y adecuan sus investigaciones a la contención y limitación de su uso. Por un lado, y desde 2014,

⁴ Clasificación disponible en: <https://colombiasinminas.org/wp-content/uploads/2016/04/Documento-Armas-Totalmente-Aut%C3%B3nomas-es.pdf>

la Organización de las Naciones Unidas puso el foco en el compromiso que debía asumir la comunidad internacional ante la proliferación de los sistemas autónomos de armas letales en las operaciones militares.

António Guterres, Secretario General de las Naciones Unidas, en un discurso ante la Asamblea General pronunciado a fines de 2018, declaraba:

La preocupación por la militarización de la inteligencia artificial va en aumento. La posibilidad de que haya armas que puedan seleccionar y atacar un objetivo por sí solas dispara muchas alarmas y podría provocar nuevas carreras armamentistas. Una menor supervisión de las armas tiene consecuencias para nuestros intentos de contener las amenazas, prevenir la escalada de los conflictos y respetar el derecho internacional humanitario y de los derechos humanos. Expliquémoslo tal como es. La posibilidad de que haya máquinas con discreción y poder para llevarse vidas humanas es moralmente repugnante (en Walsh, 2020)

En el informe de 2019 de la Convención sobre Ciertas Armas Convencionales⁵, que regula el empleo de armas nocivas y de efectos indiscriminados, y que reunió a expertos, ingenieros y organizaciones internacionales, puede observarse la siguiente conclusión:

La mayoría de los estados apoya el desarrollo de un nuevo derecho internacional que contenga prohibiciones y regulaciones de los sistemas de armas autónomos. De estos, 28 gobiernos apoyan una prohibición completa del desarrollo, posesión y uso de estas armas. Algunos otros buscan un acuerdo legal que asegure un control humano significativo sobre las funciones críticas en tales sistemas. Algunos otros, en su mayoría estados europeos, expresaron su interés en otros mecanismos, como una declaración política propuesta por Francia y Alemania. Ellos prevén que una declaración sea un buen vehículo para delinear principios para el desarrollo y uso de sistemas de armas autónomos, como la necesidad del control humano en el uso de la fuerza y la importancia de la responsabilidad humana. Algunos países también han sugerido el desarrollo de un código de conducta sobre el desarrollo y uso de sistemas de armas autónomos y/o la creación de un compendio de buenas prácticas.

Por otra parte, visiones europeas más severas auspiciadas por Austria y, hasta cierto punto, por Bélgica, Irlanda y Suiza, junto a representantes de otras latitudes como Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, Ecuador, México, Panamá y Perú, así como de Argelia, Pakistán, Sudáfrica y del Movimiento de Países No Alineados, mantienen sus preocupaciones en el ámbito moral, ético, político, legal, técnico y operacional, principalmente por el aumento en el grado de la autonomía en los sistemas de armas. (Queirolo Pellerano, 2019)

Asimismo, el Instituto Internacional de Estocolmo para la Investigación de la Paz, (SIPRI, por sus siglas en inglés), en 2017 llevó a cabo un relevamiento de los países con mayor capacidad de inversión en armamento militar destinado a la robótica y a la inteligencia artificial. En este sentido, el esquema quedó configurado por: Estados Unidos, Reino Unido, Rusia, Francia, Italia, Japón, Israel, Corea del Sur, Alemania, India, China y la Unión Europea.

⁵ El Convenio sobre Prohibiciones o Restricciones en el Empleo de Ciertas Armas Convencionales que puedan considerarse excesivamente nocivas o de efectos indiscriminados, fue suscripto el 10 de octubre de 1983 en Ginebra como anexo a los Convenios de Ginebra de 1949. Consta de cinco protocolos y entró en vigor en 1983.

En tanto, desde el Comité Internacional de la Cruz Roja, se instó a mantener la preponderancia del control humano a los efectos de eliminar cualquier atisbo de autonomía en los dispositivos, apoyando una regulación plausible que dé sustento normativo a la codificación preexistente.

En este marco, la Cruz Roja plantea lineamientos basados en: Predictibilidad (de circunstancias previstas o imprevistas de uso); Confiabilidad (del sistema de circunstancias de usos previstas o imprevistas); Intervención humana (durante su empleo, despliegue y uso); Conocimiento e información precisa (sobre el funcionamiento del sistema de armas y el contexto de uso previsto o inesperado); y Responsabilidad (por el funcionamiento del sistema de armas después de su uso) (Queirolo Pellerano, 2019).

CARRERA ARMAMENTÍSTICA 4.0

Actualmente, países como Estados Unidos, Israel, Reino Unido, China, Corea del Sur y Rusia son pioneros en el uso de armas totalmente autónomas. Estos países están invirtiendo fuertemente en aplicaciones militares de inteligencia artificial y computacional con el objetivo de obtener una ventaja tecnológica en la autonomía de la próxima generación de conflictos armados.

El valor militar de estas armas radica en que requieren menor mano de obra, reducen los riesgos de los soldados y pueden acelerar el tiempo de respuesta en eventuales ataques. Documentos militares de varios países, incluido los Estados Unidos, describen el desarrollo de armas en distintas etapas de autonomía en los programas de robótica aérea, terrestre y marítima. Evidenciando las grandes cantidades de dinero que se asignan para su desarrollo. (SEHLAC, 2014).

En un informe sobre Ciencia y Tecnología Horizons de 2013, la Fuerza Aérea de los Estados Unidos advirtió que en el año 2030: “la capacidad de las máquinas se incrementará hasta el punto en que los seres humanos se convertirán en el componente más débil de una amplia gama de sistemas y procesos”.

A diferencia de los mayores sistemas de defensa actuales diseñados para disparar, activar misiles o proyectiles, las armas autónomas podrían ser programadas para operar autónomamente en exteriores, sin límites espaciales ni temporales, y aprenderían a adaptar sus funciones en respuesta a las circunstancias del ambiente. Sin embargo, sistemas robóticos con diversos grados de autonomía y letalidad están hoy en uso. (SEHLAC, 2014)

En 2019, el ejército de los Estados Unidos presentó un sistema automático avanzado de selección y letalidad, más conocido como el tanque robot ATLAS (Advanced Targeting and Lethality Automated System atlas); mientras que la Marina confirmó que su primer barco no tripulado, el Sea Hunter, había hecho un viaje récord de Hawai a la costa californiana sin intervención humana (Walsh, 2020).

Sumado a esto, Estados Unidos también cuenta con el US Phalanx system, que de forma automática detecta rastros y capta amenazas de guerra aérea, como misiles anti-buques y aeronaves; el US Counter Rocket, contra artillería y mortero (C-RAM); éste sistema puede destruir automáticamente artillería, cohetes y proyectiles de mortero; y el Northrop Grumman X-47B, prototipo de avión no tripulado de combate de la Marina para demostrar su capacidad autónoma de lanzamiento y aterrizaje en portaaviones y navegar de forma autónoma.

Otro de los países con material autónomo y automatizado es el Reino Unido, quien cuenta con el Taranis, un prototipo de combate no tripulado propulsado a reacción que puede autónomamente buscar, identificar y localizar a los enemigos, pero solo puede comprometerse con un objetivo cuando sea autorizado por el comando de la misión; mientras que Israel, otro estado que se configura en este orden, cuenta con la

denominada Arpía, un sistema de armas autónomo diseñado para detectar, atacar y destruir a los emisores de radar.

El otro país que actualmente lanzó una producción en serie de robots capaces de actuar de forma independiente en los conflictos armados postmodernos es Rusia. En palabras de su ministro de Defensa, Serguei Shoigu: “Ya comenzó la producción en serie de robots de combate, pero no son modelos experimentales, sino robots que incluso pueden exhibirse en películas de ciencia ficción, capaces de actuar de forma autónoma” (HispanTV, 23/05/2021).

Uno de los robots que ya está incorporado al Ejército de Rusia es el Urán-9. Una máquina destinada a misiones de reconocimiento y destrucción de vehículos blindados. Se destaca por su equipamiento con cohetes antitanques, un cañón automático de 30 milímetros, una ametralladora de 7,62 milímetros y un lanzallamas. Asimismo, también se destaca el robot submarino Poseidón a propulsión nuclear, con capacidad para portar munición convencional y nuclear (*Ibid.*).

Corea del Sur también se perfila en esta carrera armamentista como un actor preponderante. En su itinerario bélico, ostenta la torreta Super Aegis 2, que es compatible con varios tipos de armas, desde la clásica ametralladora hasta un misil aéreo. Su diseño y su eficiencia es tal que los vendedores de la misma la promocionan como “la solución de seguridad total”, y esto es porque tiene la capacidad de estar fijada en un punto y con movimientos laterales cubrir toda un área, pudiendo llegar a ver objetivos a 3 km de distancia utilizando un complejo software para visión termal y cámaras. (Neoteo, 2012)

El sistema no requiere de presencia humana salvo en un cuarto de control, desde donde se la maneja robóticamente. La Aegis detecta objetos con dos cámaras, una de baja luz y una termal que detecta temperaturas corporales. Un visor de rango láser y un estabilizador giroscópico mantienen al arma quieta entre vientos y ante el retroceso propio de los disparos. (*Ibid.*)

Sumado a la torreta, el país de Asia oriental cuenta también con sistemas de vigilancia y seguridad mediante los robots Samsung Techwin, que se encuentran desplegados en la zona desmilitarizada con Corea del Norte. Los robots tienen la capacidad de detectar objetivos a través de sensores infrarrojos, y si bien están operados por seres humanos, tienen un modo automático.

Finalmente, la República Popular China se configura en este grupo selecto de países con capacidades para el desarrollo de la inteligencia artificial al servicio de las armas autónomas letales, como un actor trascendental en su competencia directa con los Estados Unidos por la hegemonía mundial.

En 2017, China presentó un ambicioso plan de inteligencia artificial mediante el cual logró objetivos en términos de cantidad de patentes, documentos de investigación e inversión. Desde este punto, China se encuentra liderando el área de Drones como fabricante del 74% en el mercado mundial; como así también en la producción y desarrollo de submarinos autónomos que podrían enfrentar a grandes operadores estadounidenses.

Ziyan, una compañía china, está anunciando activamente su Blowfish A3, un helicóptero-drone autónomo armado con una ametralladora que se desempeña en misiones de combate complejas, incluyendo detección fija en el tiempo, reconocimiento fijo, y ataques de precisión dirigidos. La compañía, estaría negociando nuevos contratos con los gobiernos de Pakistán y Arabia Saudita (Defense One, 2019).

En tal sentido, Ziyan también centra su producción en aviones no tripulados y sin piloto con equipos de rifles AK – 47, los cuales se estarían exportando a Asia, África y Oriente Medio. Según Zeng Yi, un alto ejecutivo de la tercera compañía de defensa más grande de China, la inteligencia artificial será el núcleo de la guerra futura: “El equipo mecanizado es como la mano del cuerpo humano. En futuras guerras inteligentes, los sistemas de IA serán como el cerebro del cuerpo humano”; agregando que “la IA puede cambiar por

completo la estructura de comando actual, que está dominada por humanos a una que esté dominada por un grupo de IA". (*Ibíd.*)

REFERENCIAS:

- _ Bartolomé, Mariano (2017). "El empleo actual del concepto *guerra* en las relaciones internacionales". Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad, Vol. 12, N° 2. Julio- Diciembre de 2017, pp. 43-66. Disponible en: <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/ries/article/view/2793/2739>
- _ Defense One (05/11/2019). "SecDef: China Is Exporting Killer Robots to the Mideast". Disponible en: <https://www.defenseone.com/technology/2019/11/secdef-china-exporting-killer-robots-mideast/161100/>
- _ Fuerza Aérea de EE.UU. "Informe sobre Tecnología Horizons: una visión para la Fuerza Aérea de Ciencia y Tecnología durante 2010-2030," 3 de octubre de 2013 y <http://www.af.mil/shared/media/document/AFD-100727-053.pdf> p.106.
- _ HispanTV (23/05/2021). "Armas de futuro; Rusia lanza producción en serie de robots asesinos". Disponible en: <https://www.hispantv.com/noticias/rusia/492955/robots-guerra-combate>
- _ Human Rights Watch (2012). "Perdiendo la humanidad: el caso contra los robots asesinos". Disponible en: <https://searchworks.stanford.edu/view/9943181>
- _ Neoteo (29/10/2012). "Super Aegis 2: La temible torreta autómatas coreana". Disponible en: <https://www.neoteo.com/super-aegis-2-la-temible-torreta-automata-coreana/>
- _ Queirolo Pellerano, Fulvio (2019). "Sistemas de Armas Autónomas Letales (LAWS). Reflexiones para un debate". Revista "Política y Estrategia" N° 134. Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos. Disponible en: <https://politicayestrategia.cl/index.php/rpye/article/view/790/470>
- _ Seguridad Humana en Latinoamérica y el Caribe (2014). "Armas Totalmente Autónomas: Los Robots Asesinos". Documento realizado por el área de comunicaciones de La Campaña Colombiana Contra Minas (CCCM) Bogotá D.C., Colombia. Febrero de 2014. Disponible en: <https://colombiasinminas.org/wp-content/uploads/2016/04/Documento-Armas-Totalmente-Aut%C3%B3nomas-es.pdf>
- _ Stockholm International Peace Research Institute (2017). "Mapping the development of autonomy in weapon systems". Disponible en: https://www.sipri.org/sites/default/files/2017-11/siprireport_mapping_the_development_of_autonomy_in_weapon_systems_1117_1.pdf
- _ Walsh, Toby (19/02/2020). "Killer Robots. La inteligencia artificial y las armas autónomas". Disponible en: <https://revistaidees.cat/es/killer-robots/>