

## DÉCIMOTERCERA MESA DE TRABAJO MULTIACTOR SOBRE REGULACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN COLOMBIA INFORME DE RELATORÍA<sup>1</sup>

INFORMACIÓN GENERAL	
<b>Organizadores:</b>	Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo de la Universidad de los Andes y el Departamento de Derecho, Comunicaciones y Tecnologías de la Información de la Universidad Externado de Colombia.
<b>Tema central:</b>	Sistemas de armas autónomas letales (LAWS).
<b>Objetivo:</b>	Propiciar un diálogo informado y plural sobre los desafíos jurídicos, éticos, humanitarios y de política pública que los sistemas de armas autónomas letales plantean para Colombia, en el contexto de las discusiones internacionales en curso y del trámite legislativo del Proyecto de Ley 043/2025S - 324/2025C y del Proyecto de Ley 368/2025C.
<b>Metodología:</b>	Diálogo y deliberación en un ambiente plural, inclusivo y respetuoso. Regla de Chatham House.
<b>Participantes:</b>	Aproximadamente 20 participantes presenciales y más de 40 personas conectadas en promedio de manera remota a través de YouTube. A 16 de mayo de 2026, la grabación en YouTube había sido vista más de 300 veces. Video disponible en: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=3-Wk0sk3Umc">https://www.youtube.com/watch?v=3-Wk0sk3Umc</a>
<b>Fecha y hora:</b>	Lunes 11 de mayo de 2026, 9:00 a.m. – 12:00 p.m.
<b>Lugar:</b>	Auditorio del Centro Japón, Universidad de los Andes, Bogotá D.C. (presencial con transmisión en vivo por YouTube).

<sup>1</sup> Este documento fue elaborado por el profesor Juan David Gutiérrez con el apoyo de la herramienta Claude (Opus 4.6) y fue revisada posteriormente por la profesora Sandra Ortiz. Véase el Anexo 1 de la relatoría, con la declaración de transparencia algorítmica. Para más información sobre la Mesa de Trabajo Multiactor, contactar a la profesora Sandra Ortiz (Sandra.ortiz@uexternado.edu.co) o al profesor Juan David Gutiérrez (juagutie@uniandes.edu.co).

## AGENDA

Hora	Actividad
9:00 – 9:15 a.m.	Bienvenida y apertura del evento a cargo de los profesores Juan David Gutiérrez (Universidad de los Andes) y Sandra Ortiz (Universidad Externado de Colombia).
9:15 – 9:45 a.m.	Presentación a cargo de Lutiana Valadares Fernandes Barbosa (Georgetown University / Defensoría Pública Federal de Brasil): estado actual del desarrollo y uso de armas autónomas; desafíos éticos, legales y de derechos humanos; regulación internacional y nacional.
9:45 – 10:15 a.m.	Presentación a cargo del representante Alejandro Toro (Cámara de Representantes), coautor del Proyecto de Ley 368/2025C, y sesión de preguntas.
10:15 – 10:30 a.m.	Presentación del Semillero de Inteligencia Artificial y Derecho de la Pontificia Universidad Javeriana.
10:30 – 10:40 a.m.	Votación de temas para las mesas de trabajo.
10:40 – 11:15 a.m.	Trabajo por equipos en tres grupos temáticos.
11:15 – 11:45 a.m.	Plenaria: presentación de conclusiones de cada equipo.
11:45 a.m. – 12:00 p.m.	Cierre de la sesión a cargo de la profesora Sandra Ortiz Laverde.

## RELATORÍA/MEMORIAS DE LA DECIMOTERCERA MESA DE TRABAJO MULTIACTOR SOBRE REGULACIÓN DE IA EN COLOMBIA: SISTEMAS DE ARMAS AUTÓNOMAS LETALES

### 1. BIENVENIDA Y APERTURA DEL EVENTO

La decimotercera sesión de la Mesa de Trabajo Multiactor sobre Regulación de Inteligencia Artificial en Colombia se llevó a cabo el lunes 11 de mayo de 2026 en el Auditorio del Centro Japón de la Universidad de los Andes, con transmisión en vivo a través del canal de YouTube de la Escuela de Gobierno. La sesión estuvo dedicada al análisis de los sistemas de armas autónomas letales (LAWS, por su sigla en inglés: Lethal Autonomous Weapon Systems).

La apertura estuvo a cargo del profesor Juan David Gutiérrez, de la Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo de la Universidad de los Andes, quien dio la bienvenida a los asistentes presenciales y a quienes seguían la transmisión. Recordó que la Mesa de Trabajo Multiactor opera desde finales de 2023 como un esfuerzo conjunto de la Universidad de los Andes y la Universidad Externado de Colombia, orientado a abrir

espacios de discusión sobre la regulación de la IA en Colombia y en el mundo, bajo la Regla de Chatham House.

El profesor Gutiérrez señaló que Colombia es el único país de América Latina que tiene un proyecto de ley expresamente dedicado a la prohibición y regulación de armas autónomas y semiautónomas letales (Proyecto de Ley 368/2025C). Hizo referencia al trabajo previo de la mesa sobre el Proyecto de Ley 043/2025S - 324/2025C, respecto del cual se elaboró una intervención ciudadana colectiva con más de 100 participantes, cuyos comentarios artículo por artículo fueron remitidos a las autoridades legislativas competentes, sin que a la fecha se hubiera recibido respuesta.

Se presentó la agenda de la sesión, que incluyó tres componentes principales: una presentación internacional a cargo de la doctora Lutiana Valadares Fernandes Barbosa; una presentación legislativa del representante a la Cámara Alejandro Toro; y la presentación de un anteproyecto de ley elaborado por el Semillero de Inteligencia Artificial y Derecho de la Pontificia Universidad Javeriana. Adicionalmente, se anunció que la sesión incluiría un ejercicio de deliberación en grupos de trabajo.

## 2. PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: Lutiana Valadares Fernandes Barbosa

Lutiana Valadares Fernandes Barbosa es Defensora Pública Federal en Brasil desde 2010, investigadora posdoctoral en el O'Neill Institute de la Universidad de Georgetown, profesora adjunta de esa misma universidad, y co-coordinadora del Grupo de Investigación en Ética, Derechos Humanos e Inteligencia Artificial (EDHIA) de la Escuela Nacional de Defensoría Pública de Brasil. Es autora del libro *Autonomous Weapons Systems and the Responsibility of States: Challenges and Possibilities* (CRC Press / Taylor & Francis, 2024), basado en su tesis doctoral.

### 2.1. Definición y espectro de autonomía

La doctora Valadares señaló que la definición de los LAWS está en disputa a nivel internacional, lo cual constituye en sí mismo uno de los obstáculos para la regulación. En términos generales, se entiende por tales los sistemas que, una vez activados, son capaces de seleccionar y atacar objetivos sin intervención humana ulterior, definición alineada con la del Comité Internacional de la Cruz Roja y la Directiva 3000.09 del Departamento de Defensa de los Estados Unidos. Lo fundamental, subrayó, es el cambio de paradigma: la toma de decisiones críticas —en particular, la decisión de usar fuerza letal— está pasando de los seres humanos a los sistemas informáticos.

Presentó un espectro de autonomía con cuatro categorías: (i) sistemas automatizados, con respuestas preprogramadas y predecibles; (ii) sistemas semiautónomos (human in the loop), que pueden seleccionar objetivos y aplicar fuerza pero requieren autorización humana; (iii) sistemas autónomos supervisados (human on the loop), que una vez activados seleccionan objetivos y aplican fuerza sin necesidad de autorización humana, pero son supervisados por un humano que puede intervenir; y (iv) sistemas totalmente autónomos (human out of the loop), que seleccionan y atacan sin autorización, supervisión ni intervención humana. Señaló que esta clasificación es relevante tanto para la regulación como para la determinación de responsabilidades, pues los desafíos jurídicos se intensifican a medida que se avanza en el espectro hacia la plena autonomía.

### 2.2. Estado actual del desarrollo y uso

La expositora recordó que cuando comenzó a investigar el tema en 2018, la existencia de LAWS era frecuentemente descartada como ciencia ficción. Sin embargo, citó a Paul Scharre, autor del libro *Army of None* (2018), quien ya en ese momento advertía que, si bien las armas totalmente autónomas no se utilizaban de forma generalizada, algunos sistemas concretos cruzaban esa línea, como el sistema Harpy de Israel.

Posteriormente, en 2021, un reporte final del Panel de Expertos de las Naciones Unidas sobre Libia documentó el uso del sistema STM Kargu-2 de fabricación turca en modo autónomo, constituyendo el primer reconocimiento oficial por parte de un organismo internacional del empleo de un arma letal autónoma. Desde entonces, la proliferación se ha acelerado dramáticamente: Oriente Medio se ha convertido en el epicentro del targeting de precisión facilitado por IA, mientras que el conflicto Ucrania-Rusia sirve como el principal campo de pruebas mundial para la innovación en drones y la carrera hacia sistemas completamente autónomos. La doctora Valadares enfatizó que ya no se trata de un debate hipotético: los LAWS son una realidad presente en múltiples teatros de operaciones.

### 2.3. Desafíos éticos, legales y de derechos humanos

La doctora Valadares desarrolló tres ejes de análisis. En primer lugar, subrayó que los LAWS son sistemas sociotécnicos cuyo desarrollo y uso no son neutrales. Es fundamental preguntarse quién los desarrolla, para quién, y cuáles son las desigualdades históricas arraigadas en los datos que los entrenan. Las decisiones de diseño son tomadas por desarrolladores, Estados y empresas de tecnología con base en incentivos políticos y económicos, y lo que se incluye o excluye de un algoritmo no es fruto de la neutralidad sino de decisiones humanas. Además, advirtió sobre los riesgos de tecnoddependencia y los enfoques neocoloniales: muchas de estas tecnologías son desarrolladas por el norte global pero sus impactos recaen desproporcionadamente sobre el sur global, incluyendo América Latina. Citó un artículo del diplomático brasileño Eugenio García que desde 2018 llamaba la atención sobre la importancia de que la región reflexione sobre los impactos de armas que pueden ser utilizadas no solo en conflictos internacionales sino también en conflictos internos.

En segundo lugar, destacó la imprevisibilidad de los LAWS, derivada de tres factores interrelacionados: (a) la complejidad sistémica o problema de la "caja negra", donde los algoritmos de aprendizaje automático no permiten predecir ex ante el comportamiento del sistema en entornos operacionales no anticipados; (b) la interacción con el entorno, dado que el comportamiento del sistema cambia según variables ambientales —clima, terreno, estrategias del adversario—, lo que el programador no puede anticipar en su totalidad; y (c) el aprendizaje continuo, donde sistemas que aprenden durante la operación pueden desarrollar comportamientos no diseñados, lo que genera responsabilidad difusa.

En tercer lugar, analizó los desafíos desde tres perspectivas convergentes. Respecto al derecho internacional humanitario, señaló que los tres principios fundamentales enfrentan limitaciones estructurales: el principio de distinción cuestiona si una máquina

puede distinguir entre combatientes y civiles en contextos complejos de combate urbano, uso de escudos humanos o vestimenta civil; el principio de proporcionalidad interroga si un algoritmo puede realizar el juicio contextual entre daño colateral esperado y ventaja militar, valoración que es esencialmente humana y no reducible a parámetros matemáticos; y el principio de precaución exige una adaptabilidad contextual que los sistemas autónomos pueden no poseer. Citó un reporte del Secretario General de las Naciones Unidas de 2024 que señala explícitamente cómo las aplicaciones de IA en selección de objetivos y sistemas de apoyo a la toma de decisiones pueden poner en entredicho estos tres principios.

Respecto a los derechos humanos, abordó múltiples dimensiones: el derecho a la vida y la convicción de que la decisión de privar de la vida exige un juicio moral que solo un ser humano puede ejercer; la dignidad humana y el daño moral de ser herido o muerto por un algoritmo; el riesgo de discriminación por sesgos en los datos de entrenamiento que pueden traducirse en discriminación racial, de género o socioeconómica; el derecho a la privacidad frente a la vigilancia excesiva; y el derecho a la salud, incluyendo la salud mental de poblaciones que viven bajo la amenaza de drones autónomos.

Respecto a la brecha de responsabilidad (accountability gap), explicó que se presenta tanto a nivel de personas —el llamado "many hands problem", donde la multiplicidad de actores involucrados (comandante militar, operador, programador, empresa) dificulta la imputación a una sola persona— como a nivel del Estado, tema que constituyó el foco central de su investigación doctoral y de su libro.

#### **2.4. Responsabilidad estatal y propuestas de lege ferenda**

La expositora presentó detalladamente los hallazgos de su libro respecto a los desafíos que los LAWS plantean para el régimen internacional de responsabilidad del Estado, codificado en los Artículos sobre Responsabilidad del Estado por Hechos Internacionalmente Ilícitos (ARSIWA). Identificó al menos nueve desafíos específicos: la atribución de responsabilidad al Estado cuando el sistema actúa de forma autónoma, en un régimen basado en el paradigma de acción humana; la determinación del estándar de debida diligencia respecto a LAWS, que aún debe precisarse; las dificultades para constatar intencionalidad en violaciones de normas que la exigen, como la prohibición de la tortura, cuando el comportamiento autónomo impide establecer dicho elemento; la asignación de responsabilidad cuando operan enjambres de armas autónomas de múltiples Estados o cuando existe asistencia entre Estados; la opacidad algorítmica que dificulta determinar cuándo ocurrió el daño y cuándo se cometió el ilícito (el problema del tempus delicti); los límites de la fuerza mayor como causal de exoneración cuando el Estado contribuyó al riesgo; las dificultades para garantizar la no repetición dada la

imprevisibilidad inherente de la IA; la necesidad de adaptar la obligación de revisión de armas del artículo 36 del Protocolo Adicional I; y la urgencia de explicitar el umbral de supervisión humana requerido por el derecho internacional.

Como propuestas de lege ferenda, planteó ocho líneas de acción: la ampliación de las reglas de atribución para que el Estado responda aunque el sistema actúe de forma imprevista; la responsabilidad estricta (strict liability) del Estado que despliega LAWS en conflicto; la revisión obligatoria de armas antes del despliegue como estándar mínimo conforme al artículo 36 del Protocolo Adicional I; la fijación de estándares mínimos de control humano significativo (meaningful human control); regímenes específicos para operaciones con LAWS de múltiples Estados (enjambres, programación compartida); la restricción del uso de fuerza mayor como exoneración cuando el riesgo era conocido; la construcción de instrumentos vinculantes vía la Asamblea General de las Naciones Unidas o un tratado específico, superando el bloqueo del consenso en la CCW; y, como opción ideal, la prohibición de los LAWS.

## 2.5. Regulación internacional

La doctora Valadares presentó la evolución cronológica del proceso regulatorio internacional. En 2014, el Grupo de Expertos Gubernamentales (GGE) inició debates informales en el marco de la Convención sobre Ciertas Armas Convencionales (CCW). En 2017, el GGE pasó a operar de forma formal, aunque con la limitación fundamental de que opera por consenso, lo que permite que ciertos países bloqueen sistemáticamente el avance. En 2019 se adoptaron 11 principios guía que, si bien representaron un avance, carecen de suficiente densidad normativa. En 2022 se abrió por primera vez el debate sobre la responsabilidad del Estado en este contexto. En 2023 y 2024, ante el bloqueo del GGE, la discusión se trasladó a la Asamblea General de la ONU, que adoptó dos resoluciones históricas: la Resolución 78/241 (152 votos a favor, 4 en contra) y la Resolución 79/62 (166 votos a favor, 3 en contra). En 2025, el GGE lanzó un rolling text como base de negociación para un posible instrumento normativo.

Señaló que el campo de Estados está dividido en tres posiciones: quienes abogan por una prohibición total al considerar los LAWS moralmente inaceptables; quienes defienden una regulación diferenciada mediante el enfoque de dos niveles (prohibir los LAWS que no puedan cumplir con el DIH y regular los que requieran control humano); y quienes se oponen a nuevas normas vinculantes por considerar que el DIH existente es suficiente. Mencionó también tres iniciativas multilaterales relevantes fuera del marco de la CCW: la Declaración Política de Estados Unidos sobre uso responsable militar de IA (2023, más de 50 países firmantes); el Blueprint for Action de la cumbre REAIM de Seúl (2024, más de 90 países participantes); y la Declaración de París sobre mantenimiento

del control humano en sistemas de armas habilitados por IA (febrero de 2025, 27 países firmantes), que establece que "no permitiremos que las decisiones sobre la vida y la muerte las tome un sistema de armas autónomo que opere totalmente al margen del control humano y de una cadena de mando responsable".

## 2.6. Regulación nacional comparada

En cuanto a la regulación nacional, la doctora Valadares ofreció un panorama comparado. En Estados Unidos, la Directiva 3000.09 del Departamento de Defensa (2012, revisada en 2023) exige un "grado apropiado de juicio humano" pero no prohíbe los LAWS; este estándar es significativamente menos exigente que el de "control humano significativo" (meaningful human control), pues solo requiere que el operador actúe según su mejor conocimiento y capacidad. En la Unión Europea, el Reglamento de IA (2024) excluye expresamente los usos militares de su ámbito de aplicación, dejando los LAWS fuera de su marco regulatorio. Israel es un desarrollador y usuario activo de sistemas de armas autónomas sin legislación que restrinja su desarrollo o empleo. En Brasil, el Proyecto de Ley 2338/2023 prohíbe expresamente el desarrollo, la implementación y el uso de sistemas de IA como sistemas de armas autónomas. Colombia, con el PL 368/2025C, presenta la propuesta más avanzada de América Latina: prohibición de LAWS y regulación de sistemas semiautónomos con un proyecto de ley específico.

## 2.7. Sesión de preguntas

Durante la sesión de preguntas, se abordaron tres temas principales. Sobre la suficiencia del DIH existente, la doctora Valadares sostuvo que, si bien el DIH se aplica a los LAWS y no puede haber una reducción de protección, el cambio paradigmático que estos representan —acciones que anteriormente eran realizadas exclusivamente por seres humanos y que ahora pueden ser ejecutadas por sistemas autónomos— exige una especificación normativa en materia de revisión de armas, responsabilidad y estándares de control humano, para generar mayor protección y certidumbre jurídica.

Sobre la compatibilidad entre derechos humanos y el desarrollo de armas, reconoció que en su perspectiva pocas armas autónomas pasarían un filtro riguroso de derechos humanos. Sin embargo, señaló que algunas armas no están diseñadas para vulnerar la vida directamente —como los sistemas de defensa antimisiles—, y que en cualquier caso el filtro de derechos humanos debe ser impulsado como obligación estatal. Reiteró que su posición personal favorece la prohibición total, pero que ante la realidad de que estos sistemas ya están en el campo de batalla, al menos debe asegurarse que cualquier uso pase por el filtro completo de los derechos humanos.

Sobre la tensión entre transparencia y reserva por motivos de seguridad nacional, reconoció que es una tensión profunda y que hay países que no abrirán su información de seguridad nacional. Sugirió como posibilidades la creación de sistemas de auditoría internos dentro de los Estados, donde una entidad diferente a la que toma la decisión de despliegue verifique los estándares de transparencia sin que los datos salgan del Estado. Destacó además la creciente participación del sector privado en el ámbito de la IA militar, señalando que los principios rectores de Naciones Unidas sobre empresas y derechos humanos deberían imponer obligaciones a estas empresas, y que los procesos de compra estatal deben incluir debida diligencia en derechos humanos. Concluyó que la sociedad civil debe seguir presionando por mayores niveles de transparencia.

### 3. PRESENTACIÓN LEGISLATIVA: Representante Alejandro Toro

El representante a la Cámara Alejandro Toro, del departamento de Antioquia (Pacto Histórico), es coautor del Proyecto de Ley 368/2025C y autor del libro “El fin del control humano”, publicado durante la Feria Internacional del Libro de Bogotá en mayo de 2026. El representante Toro es miembro de la Comisión Segunda de la Cámara de Representantes (competente en relaciones internacionales, seguridad y defensa) y fue presidente de dicha comisión en el periodo anterior.

#### 3.1. Contexto político y motivaciones

El representante Toro inició su intervención señalando tres obstáculos que enfrentan las iniciativas legislativas sobre LAWS en el Congreso colombiano: primero, la inmediatez de otras problemáticas (infraestructura, servicios públicos) que desplaza estos temas de la agenda política; segundo, el desconocimiento generalizado sobre inteligencia artificial en el ámbito legislativo; y tercero, la percepción errónea de que los escenarios distópicos asociados a los LAWS son lejanos en el tiempo, cuando la evidencia muestra lo contrario.

Desde su experiencia personal como director de una fundación en zonas de conflicto durante 15 años, el representante trazó un paralelo entre la degradación progresiva del conflicto armado colombiano y los riesgos de la proliferación de armas autónomas. Señaló que los patrones de violencia (falsos positivos, masacres, desapariciones) siguieron una lógica de escalamiento gradual que podría replicarse con mayor velocidad y escala mediante la automatización de la decisión letal.

#### 3.2. Análisis geopolítico

El representante analizó el caso de Ucrania como ejemplo de la dinámica de proliferación acelerada: ante la reducción de la asistencia internacional y la necesidad de enfrentar una potencia militarmente superior, Ucrania ha desarrollado capacidades en armas autónomas y semiautónomas que ya están comprobadas en el campo de batalla. Mencionó el hecho reciente de que, por primera vez en la historia, una base rusa fue tomada por vehículos autónomos ante los cuales soldados humanos se rindieron.

Señaló que ni los gobiernos ni las empresas tecnológicas están dispuestos a frenar voluntariamente el desarrollo de estas armas. Citó el caso del contrato entre el Pentágono y Anthropic, empresa que impuso restricciones contractuales sobre el uso militar de su sistema Claude, pero cuyas restricciones resultaron ineficaces en la práctica cuando el sistema fue utilizado en una operación en Venezuela a través de Palantir Technologies, lo que derivó en la pérdida de un contrato de 200 millones de dólares y en una disputa judicial. Concluyó que los únicos cortafuegos efectivos son los congresos (a través de leyes) y la sociedad civil.

### 3.3. El Proyecto de Ley 368 de 2025 – Cámara

El representante presentó los ejes principales de su proyecto de ley, cuyo lema es "*prohibir lo inaceptable y regular lo inevitable*". El proyecto busca: (i) la prohibición expresa de los sistemas de armas autónomas letales, con un argumento central: si Colombia prohibió las minas antipersonas —que requieren ser activadas físicamente—, con mayor razón debe prohibir sistemas capaces de tomar la decisión de matar de forma autónoma, lo que los hace potencialmente más peligrosos que las armas nucleares, donde al menos alguien debe "hundir el botón"; (ii) la regulación de los sistemas de armas semiautónomas letales con control humano significativo, particularmente en dos momentos críticos: la identificación del objetivo y la decisión de neutralización; (iii) la creación de un marco ético, jurídico y técnico; (iv) la supervisión estatal y responsabilidad de operadores y desarrolladores; y (v) la modificación del artículo 367 del Código Penal para tipificar la fabricación e implementación de armas autónomas letales.

Invitó a la mesa de trabajo multiactor a participar en una audiencia pública o mesa técnica en el Congreso de la República para discutir el proyecto de ley en detalle, y señaló que el proyecto incorporaría proposiciones modificatorias a partir de los insumos académicos y ciudadanos recibidos. Advirtió que si el PL 043/2025S (ley general de IA) no se discute antes del 20 de junio, se cae por vencimiento de términos legislativos, y que había presentado constancia ante la comisión respectiva solicitando su discusión. El ofrecimiento del representante fue acogido por los organizadores de la mesa.

### 3.4. Sesión de preguntas y respuestas

La presentación del representante suscitó numerosas preguntas del público —al menos diez intervenciones, además de varias preguntas formuladas por participantes conectados a través de YouTube—. Entre los temas abordados se destacan:

**Tecnologías de doble uso:** Un participante señaló el "punto ciego" del proyecto: las aplicaciones más peligrosas se dan en el ámbito corporativo-civil. Se preguntó cómo introducir una cláusula para fiscalizar empresas civiles que desarrollan, importan o comercializan sistemas con capacidades de perfilamiento y targeting.

**Conflicto de interés en la supervisión:** Se cuestionó que la reglamentación recaiga principalmente en el Ministerio de Defensa, dado que es al mismo tiempo regulador y usuario potencial de los sistemas.

**Capacitación y perfiles cualificados:** Se preguntó si se ha considerado exigir que operadores y supervisores tengan formación acreditada en derechos humanos y derecho internacional humanitario.

**Mecanismos de transparencia y quejas:** Se señaló la insuficiencia de un informe anual y se propuso un registro público de incidentes y mecanismos accesibles de quejas ciudadanas.

**Desventaja estratégica unilateral:** Varios participantes plantearon la tensión fundamental: si Colombia prohíbe estas armas y otros actores (Estados vecinos, grupos armados ilegales) no lo hacen, ¿queda el país en desventaja? Se mencionó específicamente el escenario de un conflicto con Perú y la capacidad de grupos armados de adquirir estas tecnologías.

**Proliferación y control de acceso:** Un participante señaló que, a diferencia de la proliferación nuclear donde es posible rastrear el uranio enriquecido, con los LAWS "100 líneas de código enviadas por correo electrónico" podrían constituir un sistema autónomo, lo que dificulta enormemente el control de la proliferación.

El representante respondió agrupando las preguntas en torno a la noción de que el Congreso y la academia deben ser, respectivamente, "los frenos y las luces" del desarrollo tecnológico. Enfatizó la necesidad de una "ley sombrilla" que establezca principios claros sin excesivo detalle técnico, dejando la especificación a la reglamentación administrativa para evitar la obsolescencia. Sugirió la eventual creación de una superintendencia para la supervisión de la IA, y reiteró el precedente de la no proliferación nuclear como modelo de acuerdo imperfecto pero necesario. Sobre la desventaja estratégica, invocó el principio ético de que alguien debe dar el primer paso, y señaló que el mejor acuerdo posible sobre armas nucleares —el de no proliferación— fue precisamente un acuerdo imperfecto, no una prohibición total, pero marcó una línea que no podía cruzarse. Sobre la técnica legislativa, explicó que el equipo del proyecto utiliza intencionalmente el término "sistema" en lugar de "máquina" para evitar el imaginario colectivo simplificado, y reconoció que la definición precisa de estos sistemas es uno de los desafíos centrales.

## **4. PRESENTACIÓN: Semillero de Inteligencia Artificial y Derecho de la Pontificia Universidad Javeriana**

La profesora Natalia Alarcón Rueda, fundadora y directora del Semillero de Investigación en Inteligencia Artificial y Derecho de la Pontificia Universidad Javeriana, y el estudiante Tomás Trujillo Zambrano presentaron un anteproyecto de ley titulado "Por medio de la cual se regula el uso de la inteligencia artificial por los organismos que integran el Sector de Seguridad y Defensa Nacional, se establecen garantías para los derechos fundamentales y se dictan otras disposiciones". El anteproyecto, preparado por un equipo de seis estudiantes bajo la tutoría de la profesora Alarcón, fue radicado ante la Academia Colombiana de Jurisprudencia en el marco de un concurso académico.

### **4.1. Diferencias con el PL 368/2025C**

La profesora Alarcón explicó que la propuesta del semillero se distingue del Proyecto de Ley 368/2025C en tres aspectos principales. Primero, su ámbito de aplicación es más amplio: no se limita a los sistemas de armas autónomas y semiautónomas, sino que abarca el uso de IA en general por parte de todos los organismos del sector de Seguridad y Defensa Nacional, incluyendo la seguridad pública, la inteligencia, la contrainteligencia, el control migratorio y la lucha contra el crimen organizado. Segundo, adopta una metodología de regulación por usos, distinguiendo entre usos permitidos (como el apoyo a la decisión humana) y usos prohibidos (como los SAAL o la vigilancia masiva indiscriminada). Tercero, incluye un régimen detallado de responsabilidad diferenciado según el tipo de relación jurídica (derecho privado, derecho público, relaciones de consumo, habeas data).

### **4.2. Elementos principales del anteproyecto**

El anteproyecto consta de 48 artículos organizados en siete títulos. Entre sus elementos principales se encuentran: la prohibición absoluta de los Sistemas de Armas Autónomas Letales (SAAL) y de nueve categorías adicionales de usos prohibidos (incluyendo la vigilancia masiva indiscriminada, la identificación biométrica remota sin orden judicial, y la selección de objetivos por criterios exclusivamente algorítmicos); la exigencia de una Evaluación de Impacto en Derechos Humanos (EIDH) previa a todo despliegue; un marco de Prueba, Evaluación, Verificación y Validación (TEVV); requisitos contractuales obligatorios que incluyen transferencia de conocimiento técnico y prohibición de uso de datos para entrenamiento comercial; un Registro Nacional de Sistemas de IA del sector; la creación de una Comisión Nacional de Supervisión de la IA en Seguridad y Defensa con participación multiactor (gobierno, organismos de control, academia, sociedad civil y sector privado); y un régimen sancionatorio con multas de hasta 2.000 SMMLV para infracciones gravísimas.

El estudiante Tomás Trujillo complementó la presentación señalando que el régimen de responsabilidad propuesto se diferencia según el ámbito (civil, administrativo, penal, disciplinario) y según el actor en la cadena de valor (desarrollador, proveedor, integrador, operador, Estado). Subrayó que la propuesta parte de tres premisas: la prohibición de sistemas completamente autónomos, la regulación de los semiautónomos con control humano significativo, y la estricta sujeción al derecho internacional humanitario y al bloque de constitucionalidad.

La profesora Alarcón invitó a todos los asistentes a revisar y hacer comentarios al anteproyecto, y ofreció la disposición del semillero para trabajar conjuntamente con el equipo legislativo del representante Toro.

## 5. TRABAJO POR EQUIPOS Y PLENARIA

Mediante votación electrónica (herramienta Menti), los asistentes seleccionaron tres temas para el trabajo en grupos. Se conformaron tres equipos, cada uno con un moderador designado, que deliberaron durante aproximadamente 30 minutos. A continuación se presentan las conclusiones reportadas en plenaria por los representantes de cada grupo.

### 5.1. Grupo 1: ¿Qué modelo de gobernanza es más adecuado para los LAWS: nacional, multilateral o híbrido?

El grupo alcanzó un consenso en torno a un modelo híbrido de gobernanza, abordado desde tres esferas. A nivel internacional, se consideró indispensable que Colombia se articule con organismos multilaterales con autoridad efectiva en la materia. Se reconoció el valor de instrumentos como los Convenios de Ginebra —que, si bien buscan "humanizar la guerra" (lo cual suena paradójico, como observó el representante), han evitado formas aún más crueles de violencia—, pero se señaló la necesidad de un organismo internacional con autoridad real y funciones definidas sobre LAWS. El grupo no llegó a una propuesta concreta sobre la denominación o las funciones específicas de dicho organismo, pero coincidió en que el control aduanero y las relaciones comerciales internacionales deben ser parte integral de la regulación, dado que los LAWS tienen un componente transfronterizo inherente.

A nivel nacional, se planteó la necesidad de una autoridad reguladora específica, análoga a las comisiones de regulación existentes en telecomunicaciones o en servicios públicos, que no se limite al ámbito del Ministerio de Defensa. Se destacó especialmente la necesidad de incluir al sector privado en el marco regulatorio. Un participante con experiencia en modelación matemática señaló que el actor privado está quedando sistemáticamente por fuera de la regulación propuesta: se le exige al Estado que no compre estos sistemas o que regule los semiautónomos, pero no se le dice al actor privado que tiene poder sobre los algoritmos y las bases de datos cómo debe participar. Se mencionó el ejemplo de empresas privadas de seguridad que no contratan servicios externos sino que proveen sus propios sistemas, y que no estarían cubiertas por restricciones dirigidas únicamente al Ministerio de Defensa. Se tomó como referente el modelo de regulación progresiva del sector fintech.

El grupo insistió en que la regulación de LAWS debe entenderse como un asunto de derechos humanos, no meramente técnico, y que el filtro de derechos humanos mencionado por la doctora Valadares debe tener consecuencias reales y no ser un mero formalismo. Se señaló que el bloque de constitucionalidad aplicable al caso colombiano

vincula directamente los estándares de derechos humanos con la regulación de estos sistemas.

## 5.2. Grupo 2: Objeto de la ley y definiciones (arts. 1-2 del PL 368/2025C)

Este grupo realizó un ejercicio comparativo entre el PL 368/2025C y el anteproyecto de la Universidad Javeriana, identificando puntos claves susceptibles de mejora en ambas propuestas. Se identificó que las definiciones del proyecto de ley emplean una terminología cerrada que podría conducir a la obsolescencia normativa en pocos años: el representante había mencionado que una ley demasiado detallada se vuelve obsoleta rápidamente (citando el ejemplo hipotético de que si la ley especificara un requisito técnico como "4 GB de RAM", la tecnología lo superaría en cuestión de meses). Se recomendó utilizar formulaciones más amplias que sean objeto de reglamentación eventual por la autoridad competente.

Se señaló la necesidad de incluir definiciones adicionales y precisar con mayor claridad el ámbito de aplicación de la ley, distinguiendo entre los distintos órganos competentes y sus respectivos regímenes de responsabilidad. No es lo mismo decir que los sistemas de armas autónomas deben ser reglamentados, que especificar por cuál órgano competente y bajo cuál régimen de responsabilidad. Se sugirió revisar los principios del proyecto para evitar redundancias entre principios que se parecen mucho y asegurar que cada uno contenga contenido normativo diferenciado, y se planteó que hacen falta principios adicionales que definan claramente el ámbito de aplicación.

## 5.3. Grupo 3: Limitaciones y prohibiciones (arts. 6-8 del PL 368/2025C)

El grupo discutió las limitaciones y prohibiciones del proyecto a la luz del derecho internacional humanitario, del bloque de constitucionalidad y del monopolio estatal de la fuerza. Se advirtió que las distinciones territoriales del proyecto (como el concepto de "zona civil") podrían entrar en contradicción con el DIH, que no distingue territorios, lo que genera un riesgo de inconstitucionalidad que podría llevar a que la ley sea atacada por vía constitucional y termine cayendo. Se recomendó ajustar esta formulación para asegurar la compatibilidad con el bloque de constitucionalidad.

Se resaltó la importancia de incluir al sector privado en las restricciones, dado que ya forma parte del ecosistema de seguridad, los sistemas son costosos de desarrollar y la situación fiscal de Colombia es cada vez más compleja, lo que hace altamente probable que estos sistemas sean adquiridos de proveedores privados en lugar de ser desarrollados por el Estado.

Sobre el control humano significativo, el grupo señaló dos riesgos concretos. El primero es que se convierta en un requisito meramente formal: si el funcionario que opera el

sistema no está capacitado para comprender su funcionamiento ni para ejercer juicio independiente, terminará siendo un simple ejecutor de lo que sugiere el algoritmo, concentrando toda la responsabilidad sin tener la capacidad real de decidir. El segundo riesgo es que los sistemas adquiridos —ya sea de desarrollo propio o mediante compra pública— no incorporen, por diseño, la capacidad de intervención, suspensión y desconexión humana. Se propuso que los requisitos contractuales de adquisición exijan explícitamente estas capacidades técnicas como condición indispensable, vinculados a un régimen de responsabilidad contractual que genere incentivos reales: si el proveedor garantiza que el sistema permite intervención humana y, en la práctica, no la permite, debe responder contractualmente, lo que crea incentivos para que mantenga el sistema conforme a lo acordado.

Finalmente, el grupo distinguió entre usos benéficos y líneas rojas. Entre los usos benéficos se identificaron las labores de investigación e inteligencia, con la salvedad de que cualquier observación de un objetivo requiere orden judicial, tal como se exige en inteligencia artificial. Entre las líneas rojas se identificaron los usos que implican la delegación total de la decisión letal y la vigilancia masiva sin controles judiciales. El grupo concluyó, en palabras de la relatora, que es necesario definir "en qué mundo queremos vivir" y establecer las funciones que queremos y las que no queremos de estos sistemas.

## 6. TEMAS TRANSVERSALES IDENTIFICADOS EN LA SESIÓN

A lo largo de la sesión, tanto en las presentaciones como en las intervenciones del público y las deliberaciones en grupos, emergieron varios temas transversales que merecen registro:

### **Tensión entre la transparencia algorítmica y la reserva de la seguridad nacional.**

Se reconoció como una tensión estructural que no puede resolverse eliminando uno de los dos polos. Se sugirieron mecanismos como auditorías internas por órganos diferentes al usuario del sistema, supervisión independiente por comisiones multiactor, y sesiones reservadas del Congreso donde los parlamentarios, en calidad de representantes del pueblo, puedan acceder a información clasificada y ejercer control político.

**Inclusión del sector privado.** Fue uno de los temas más recurrentes en la sesión. Varios participantes señalaron que la regulación no puede limitarse a las entidades estatales, dado que los proveedores privados nacionales e internacionales son actores centrales en el desarrollo, el suministro y la operación de estos sistemas. Se mencionó el riesgo de que actores privados con capacidad económica —incluyendo empresas de seguridad privada— adquieran y operen LAWS al margen de las restricciones impuestas a las fuerzas estatales.

**Riesgo de obsolescencia normativa.** Se coincidió en que las leyes demasiado detalladas corren el riesgo de quedar obsoletas rápidamente —como ilustró el representante Toro con el ejemplo de ChatGPT, que pasó de la versión 2.0 en 2022 a la 5.5 en mayo de 2026, mientras el proyecto de ley lleva un año sin ser discutido— y que la técnica legislativa debe privilegiar principios y órdenes de reglamentación por encima de las especificaciones técnicas.

**Articulación normativa.** Se destacó la necesidad de articular el PL 043/2025S - 324/2025C (ley general de IA), el PL 368/2025C (armas autónomas) y el anteproyecto de la U. Javeriana (IA en seguridad y defensa), evitando vacíos y contradicciones. La doctora Valadares planteó la pregunta de si los LAWS deben ser regulados dentro de una ley general de IA o mediante un instrumento especializado, señalando que la experiencia comparada favorece esta última opción.

**Capacitación de operadores.** Se identificó como un riesgo que el control humano significativo sea meramente formal si los operadores no están capacitados para comprender los sistemas que supervisan. Se propuso que la formación en derechos humanos y DIH sea condición para el manejo de estos sistemas, de manera análoga a como se exige la ausencia de investigaciones en DDHH y DIH para los ascensos militares tras la experiencia de los falsos positivos.

**Posición de Colombia en el debate internacional.** Colombia fue reconocida como un actor relevante, tanto por su participación en la CCW como por su experiencia en conflicto armado interno y procesos de paz, lo que le otorga legitimidad y urgencia para adoptar una posición definida. La doctora Valadares señaló que Colombia cuenta con una oportunidad histórica de adoptar legislación pionera en la región que podría impulsar el debate latinoamericano sobre el tema.

**Regulación de la evolución tecnológica.** El representante Toro planteó que, por primera vez en la historia, los legisladores están llamados a regular no solo una tecnología sino la evolución misma, refiriéndose a las implicaciones de la interfaz cerebro-computador (citando Neuralink), los exoesqueletos, y el mejoramiento humano. Señaló que la frontera entre reparación y mejoramiento plantea preguntas inéditas sobre equidad de acceso y regulación laboral.

## 6. CIERRE

La profesora Sandra Ortiz Laverde, directora del Departamento de Derecho, Comunicaciones y Tecnologías de la Información de la Universidad Externado de Colombia, cerró la sesión. Celebró la riqueza de las discusiones y reconoció que el tema de la regulación de la IA sigue en construcción, con muchas preguntas abiertas y cuestiones pendientes. Destacó la intervención de la Universidad Javeriana como muestra de la relevancia de la voz de la academia en estas discusiones, y señaló que el legislador debe apoyarse en ella.

La profesora Ortiz subrayó la importancia de que los temas de inteligencia artificial se incorporen a la construcción del Plan Nacional de Desarrollo y señaló que la articulación entre los diferentes instrumentos de política pública (incluidos el CONPES 4144 de 2025 y los proyectos de ley en trámite) es una tarea pendiente. Extendió la invitación a la próxima sesión de la mesa, la decimocuarta, que se realizará en la Universidad Externado de Colombia y abordará el tema de los vehículos autónomos.

El profesor Gutiérrez indicó que la relatoría de la sesión sería elaborada y compartida con el representante Toro, y que la invitación a seguir trabajando sobre el tema de LAWS se mantiene abierta, pues este es, como señaló, "el comienzo del comienzo".

\*\*\*

## ANEXO 1: DECLARACIÓN DE TRANSPARENCIA ALGORÍTMICA

De conformidad con los principios de transparencia y explicabilidad que la Mesa de Trabajo Multiactor promueve, se declara que la presente relatoría fue elaborada con el apoyo de la herramienta de inteligencia artificial **Claude (Opus 4.6)**, desarrollada por Anthropic. A continuación se describe el proceso de elaboración.

### 1. Herramienta utilizada

Claude Opus 4.6, accedido a través de la interfaz de claude.ai con funcionalidades de análisis de documentos, creación de archivos y conocimiento de proyecto.

### 2. Insumos proporcionados a la herramienta

Se proporcionaron los siguientes insumos al modelo de IA como contexto del proyecto:

- Transcripción completa de la decimotercera sesión de la Mesa de Trabajo Multiactor (11 de mayo de 2026), obtenida a partir de la grabación en YouTube.
- Nota conceptual de la sesión, elaborada previamente por el profesor Juan David Gutiérrez.
- Presentación en diapositivas de Lutiana Valadares Fernandes Barbosa (formato PPTX).
- Presentación en diapositivas del representante Alejandro Toro (formato PDF).
- Texto completo del Proyecto de Ley 368 de 2025 – Cámara (formato DOCX).
- Anteproyecto de ley del Semillero de Inteligencia Artificial y Derecho de la Pontificia Universidad Javeriana (formato PDF, 76 páginas).
- Relatorías de sesiones anteriores de la Mesa de Trabajo Multiactor (sesiones 1 a 12), como referencia de formato y estilo.

### 3. Prompts utilizados

Se utilizaron dos prompts principales. El primer prompt estableció el contexto, el rol ("Experto en regulación sobre IA y sobre Sistemas de Armas Autónomas Letales (LAWS)"), la tarea ("Elaborar la relatoría de la decimotercera sesión de la mesa de trabajo utilizando el formato de las relatorías anteriores"), los insumos cargados, y el formato esperado ("Documento de Word que siga el formato de las relatorías más recientes de la mesa de trabajo"). Se instruyó a la herramienta a hacer preguntas antes de generar el output.

La herramienta formuló seis preguntas de clarificación sobre: autoría del documento, número de participantes, información sobre los grupos de trabajo, nivel de detalle deseado para la presentación de la Javeriana, necesidad de leer la presentación de Lutiana Valadares, y extensión deseada del documento. El segundo prompt respondió a cada pregunta con instrucciones específicas, incluyendo: (i) la atribución del documento al profesor Gutiérrez con apoyo de Claude; (ii) los datos de participación (20 presenciales, más de 40 remotos, más de 300 vistas en YouTube); (iii) la conformación de tres grupos temáticos y sus temas; (iv) la instrucción de incluir un resumen comprensivo del anteproyecto de la Javeriana; (v) la instrucción de leer la presentación de Lutiana; (vi) la preferencia por un documento comprensivo; y (vii) la instrucción de incluir este Anexo 1.

#### **4. Supervisión humana y control de calidad**

El documento generado por Claude fue revisado, complementado y validado por el profesor Juan David Gutiérrez, quien verificó la fidelidad del contenido con respecto a la transcripción original, corrigió imprecisiones, ajustó la redacción y el estilo y añadió o eliminó información según su criterio editorial. La responsabilidad final sobre el contenido del documento recae en el profesor Gutiérrez.

#### **5. Limitaciones reconocidas**

La transcripción utilizada como insumo principal fue generada automáticamente a partir de la grabación publicada en YouTube, lo que introduce posibles errores de transcripción, especialmente en nombres propios, términos técnicos y expresiones en otros idiomas. La sección de trabajo en grupos quedó poco documentada en la grabación, dado que las deliberaciones se llevaron a cabo simultáneamente en espacios separados. Las ideas y propuestas reportadas en la plenaria por los representantes de cada grupo constituyen un resumen de discusiones más amplias que no quedaron documentadas íntegramente.