

**PRIMERA MESA MULTI-ACTOR SOBRE REGULACIÓN DE INTELEGENCIA ARTIFICIAL EN  
COLOMBIA**

**INFORME DE RELATORÍA**

**INFORMACIÓN GENERAL**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Organizadores:</b> | Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo de la Universidad de los Andes y el Departamento de Derecho de las Telecomunicaciones de la Universidad Externado de Colombia.  |
| <b>Objetivo:</b>      | Propiciar un diálogo sobre los desafíos y riesgos asociados al uso de diferentes tipos de sistemas de Inteligencia Artificial (IA) por parte del Estado y del sector privado con el fin de que los/las integrantes co-produzcan insumos que contribuyan a informar procesos regulatorios sobre IA en Colombia. |
| <b>Metodología:</b>   | Diálogo y deliberación en un ambiente plural, inclusivo y respetuoso. Regla de Chatham House: “los/las participantes tienen el derecho de utilizar la información que reciben, pero no se puede revelar ni la identidad ni la afiliación del orador, ni de ningún otro participante.”                          |
| <b>Participantes:</b> | 35 participantes en total: que provienen de las tres ramas del poder público (Congreso de la República, Gobierno Nacional y Rama Judicial), organizaciones de la sociedad civil, universidades públicas y privadas, empresas y organizaciones gremiales.   |
| <b>Fecha:</b>         | 06 de octubre de 2023, 8:30 a.m. - 11:30 a.m.  |
| <b>Lugar:</b>         | Salón 203 del Centro Japón de la Universidad de los Andes.   |

**AGENDA**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>8:30 am - 9:00 am</b>   | Bienvenida y presentación de la agenda, objetivos y metodología   |
| <b>9:00 am - 9:30 am</b>   | Presentación breve de los participantes.  |
| <b>9:30 am - 10:00 am</b>  | Presentación: Regulación de IA en Colombia y el Mundo.  |
| <b>10:00 am - 11:20 am</b> | Discusión: <i>¿Qué desafíos asociados al desarrollo y uso de IA en Colombia ameritan que el Estado explore la adopción de regulación?</i> |
| <b>11:20 am - 11:30 am</b> | Conclusiones y próximos pasos.  |

## INFORME DE RELATORÍA DE LA PRIMERA MESA MULTI-ACTOR SOBRE REGULACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN COLOMBIA<sup>1</sup>

### 1. BIENVENIDA Y PRESENTACIÓN DE LA AGENDA, OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

#### 1.1. PRESENTACIÓN GENERAL DE LA ACTIVIDAD

La apertura de la mesa estuvo a cargo de la directora de la Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo de la Universidad de los Andes, Paca Zuleta, quien celebró el trabajo conjunto con la Universidad Externado de Colombia para crear un espacio para pensar en los desafíos y oportunidades que enfrentamos como sociedad frente a la adopción y aprovechamiento de la inteligencia artificial.

La directora de la Escuela de Gobierno recordó que el asunto abordado por la mesa es una discusión política por excelencia y planteó algunas preguntas acerca de qué, cómo y cuándo regular. Una representante del gobierno nacional solicitó la palabra para plantear algunas posiciones sobre regulación de IA que el gobierno colombiano ha presentado en foros internacionales.

Para iniciar formalmente el espacio de diálogo, Juan David Gutiérrez, profesor de la Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo de la Universidad de los Andes, dio la bienvenida a los asistentes y los invitó a registrarse y a completar, a través de la aplicación Menti, la oración “Para los colombianos, el desarrollo y uso de IA representa una...”. Las respuestas se dividieron entre quienes respondieron que la IA es una oportunidad y quienes la asociaron con riesgos o amenaza (en la sección 3.7 de la relatoría está el resumen visual de las 22 respuestas).

Entretanto, Sandra Ortiz, profesora del Departamento de Derecho de las Telecomunicaciones de Facultad de Derecho de la Universidad Externado de Colombia, también dio la bienvenida a los participantes a este espacio y manifestó que frente a las iniciativas legislativas sobre regulación de la IA que están en curso en el Congreso, esta mesa permitiría reflexionar y generar insumos para que en caso de que se elabore un marco legislativo sobre IA, este no sea un “copiar-pegar” de la regulación que se produzca en otros hemisferios, sin considerar las particularidades del contexto colombiano.

---

<sup>1</sup> Este documento fue elaborado por Sarah Muñoz-Cadena y luego fue complementado y revisado por el profesor Juan David Gutiérrez y la profesora Sandra Ortiz. Agradecemos a Nixon Daniel Vera, estudiante de Economía y Gobierno y Asuntos Públicos de la Universidad de los Andes por compartirnos sus apuntes sobre el evento. Para más información sobre la mesa de trabajo multi-actor, contactar al profesor Juan David Gutiérrez, correo: [juagutie@uniandes.edu.co](mailto:juagutie@uniandes.edu.co).

## **1.2. PRESENTACIÓN DE LA AGENDA E INSUMOS PARA LA ACTIVIDAD**

Posteriormente, el profesor Juan David Gutiérrez presentó el objetivo de la sesión, la agenda de trabajo y la metodología de la mesa. Él explicó que la creación de esta mesa multi-actor sobre regulación de la IA ha sido liderada por la Universidad Externado y la Universidad de los Andes, universidades dónde, en diferentes facultades, se están dictando clases acerca de la IA y su relación con iniciativas gubernamentales.

Según manifestó el profesor, dada la complejidad del tema, se decidió que se desarrollarían al menos cuatro sesiones de la mesa, de forma que se pueda abordar diferentes temáticas en cada sesión. La mesa busca, ante todo, el diálogo y la deliberación en un ambiente plural, inclusivo y respetuoso. Por ello, en esta sesión se aplicó la Regla de Chatham House: “los participantes tienen el derecho de utilizar la información que reciben, pero no se puede revelar ni la identidad ni la afiliación del orador, ni de ningún otro participante.”

En esta sesión, que era la primera en realizarse de la mesa, se esperaba abordar una pregunta general: *¿Qué desafíos asociados al desarrollo de la IA en Colombia ameritan que el Estado explore en la adopción de regulación?* Esta pregunta permitió identificar algunos de los desafíos asociados al desarrollo, adquisición, adopción, y uso de IA (lo cual incluye problemas, riesgos, y oportunidades que deben aprovecharse).

A partir de las conclusiones y debates de cada una de las sesiones, los facilitadores prepararán un entregable final con recomendaciones puntuales sobre la regulación de la IA en Colombia, como el presente informe de relatoría.

## **1.3. PRESENTACIÓN DE LOS PARTICIPANTES**

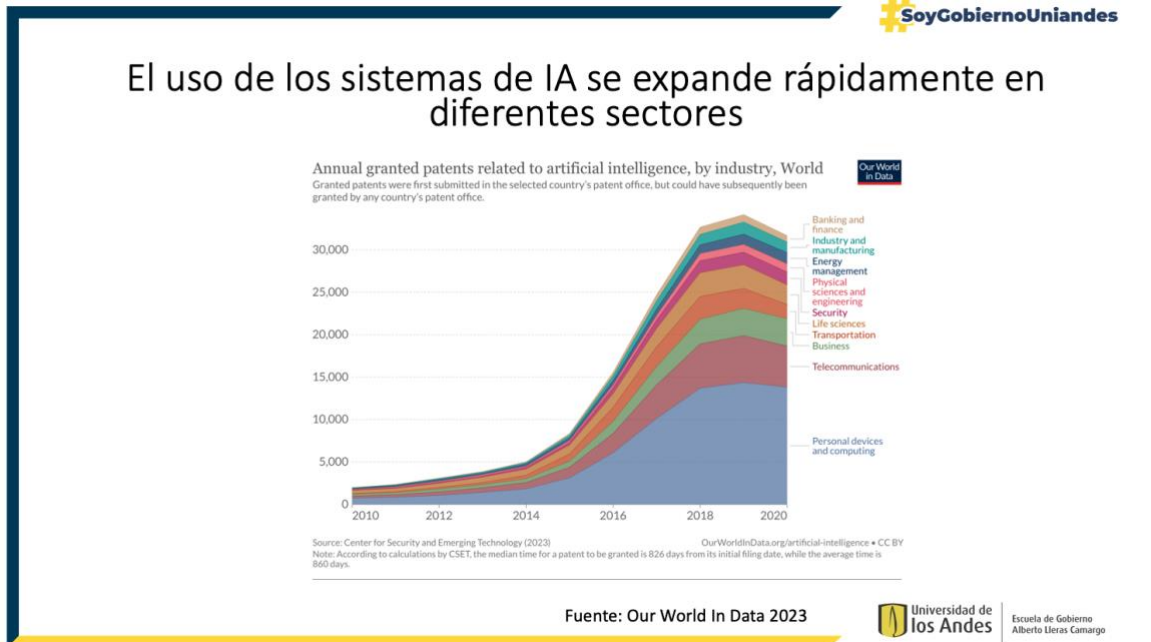
A continuación, cada uno de los participantes realizó una presentación breve dónde podía indicar su nombre y la organización a la cual pertenecen. En algunos casos los participantes también aprovecharon el espacio para expresar brevemente su experiencia previa sobre el tema o sus inquietudes sobre el mismo. El evento contó con la participación de 35 personas que provenían de las tres ramas del poder público (Congreso de la República, Gobierno Nacional y Rama Judicial), organizaciones de la sociedad civil, universidades públicas y privadas, empresas y organizaciones gremiales.

## **2. PRESENTACIÓN TEMÁTICA: REGULACIÓN DE IA EN COLOMBIA Y EN EL MUNDO**

El profesor Juan David Gutiérrez fue el encargado de realizar la presentación temática de esta sesión, la cual se titulaba: “La regulación de la IA en Colombia y en el Mundo”. El profesor inició su exposición con una imagen de *Our World in Data*, en la cual se puede observar el número de patentes anuales por millón de habitantes relacionadas con IA alrededor del Mundo: Estados Unidos, China, Alemania, Corea del Sur y Australia son los principales países que resaltan en el mapa. Además, el profesor destacó cómo las patentes

otorgadas a tecnologías asociadas con IA, a nivel global, aportan a todo tipo de sectores económicos (figura 1).<sup>2</sup>

Figura 1 – Patentes asociadas a IA que son otorgadas anualmente por industria



Si bien en esta imagen no hay datos para Colombia, el profesor Gutiérrez mostró que en el sector público colombiano ya se están utilizando sistemas automatizados de toma de decisiones (SDA). Según los resultados de una investigación que él dirigió se mapearon con 40 variables 113 SDA en 51 entidades públicas: 93% en la rama ejecutiva, 4% en la rama judicial y 3% que corresponden a entes independientes.<sup>3</sup> Con respecto al tipo de sectores a los cuales les prestan apoyo estos sistemas según la clasificación fAIRLAC del Banco Interamericano de Desarrollo, las categorías con más sistemas son: justicia (18%), educación (17%), ambiente (13%), y gestión gubernamental (10%).<sup>4</sup>

No obstante, según explicó el profesor, en la medida en que incrementa la adopción de estos sistemas en el Mundo también se incrementan los problemas registrados por su uso. Por tanto, él recomendó que no se debería llegar a ninguno de los extremos del patrón ni al

<sup>2</sup> Las Figuras 1 a 7 que se incluyen en el informe de relatoría hacen parte de las diapositivas usadas por el profesor Juan David Gutiérrez. Además, se incluye como anexo a este informe la presentación completa utilizada por el profesor Gutiérrez.

<sup>3</sup> La base de datos con la información detallada para 113 sistemas se puede encontrar en: Gutiérrez, J. D., Muñoz-Cadena, S., & Castellanos-Sánchez, M. (2023). [Sistemas de decisión automatizada en el sector público colombiano \(Versión V1\) \[Data set\]](https://doi.org/10.34848/YN1CRT). Universidad del Rosario. <https://doi.org/10.34848/YN1CRT>

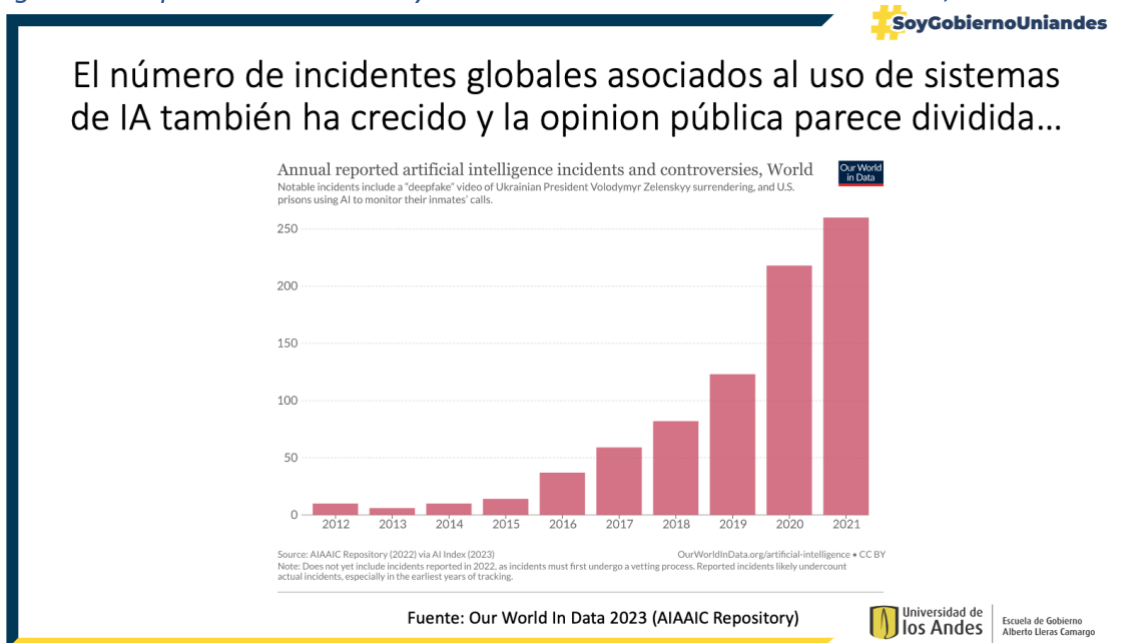
<sup>4</sup> Para mayor información sobre algunos de los hallazgos de la investigación, véase Gutiérrez, J. D., & Muñoz-Cadena, S. (2023). [Adopción de sistemas de decisión automatizada en el sector público: Cartografía de 113 sistemas en Colombia](https://www.gigapp.org/ewp/index.php/GIGAPP-EWP/article/view/329). *GIGAPP Estudios Working Papers*, 10(267-272), 365-395. <https://www.gigapp.org/ewp/index.php/GIGAPP-EWP/article/view/329>

tecno-solucionismo ni al tecno-negativismo, porque si bien hay oportunidades, también es necesario reconocer que estos algoritmos tienen limitaciones y riesgos.

En relación con las percepciones sobre la IA para los próximos 20 años, el profesor resaltó que según las estadísticas publicadas por *Our World in Data*<sup>5</sup> el número de incidentes y controversias asociados al uso de sistemas de IA también ha crecido en los últimos y la opinión pública parece dividida sobre cuál será el futuro impacto de estas tecnologías en la vida de las personas (figuras 2 y 3).

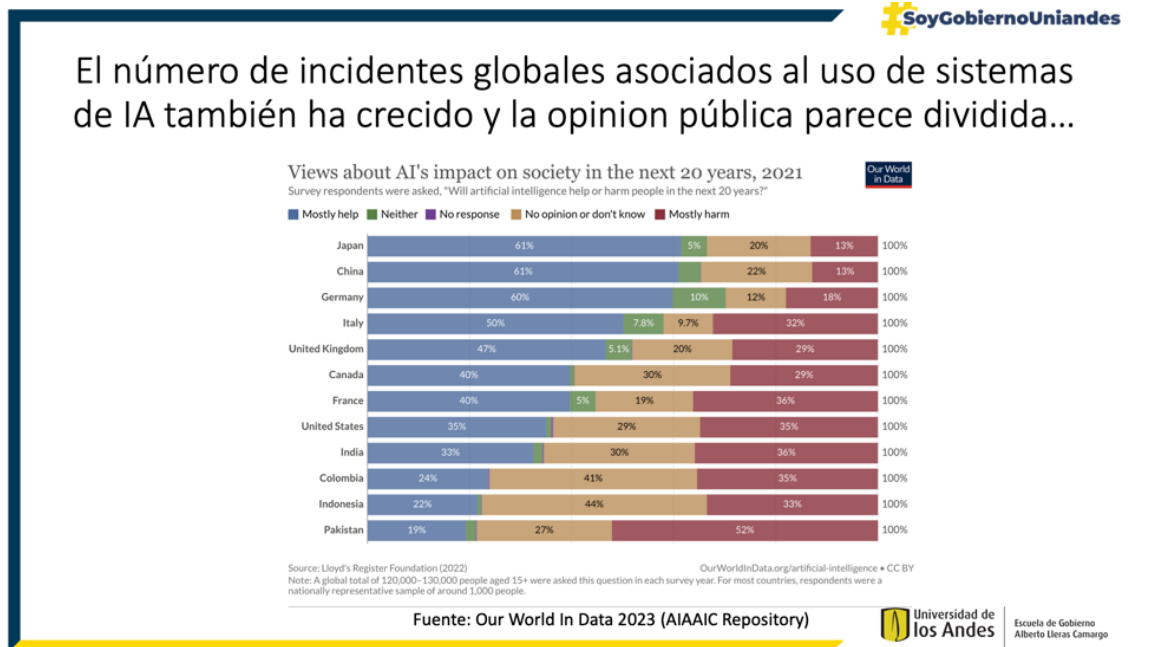
En el caso de Colombia, el 35% de los encuestados en el 2021 frente a la pregunta de “¿La IA ayudará o perjudicará a las personas en los próximos 20 años?” consideró que “sobre todo perjudicará”, es decir, consideraron que existirán más riesgos que beneficios, mientras el 44% aún no tiene una opinión sobre el tema.

Figura 2 – Reporte de incidentes y controversias asociadas a IA en mundo, 2012 - 2021



<sup>5</sup> Las estadísticas sobre inteligencia artificial publicadas por *Our World in Data* están disponibles en el su portal: <https://ourworldindata.org/artificial-intelligence>

Figura 3 – Perspectivas acerca del impacto de la IA en la sociedad en los próximos 20 años



A partir de esas estadísticas, el profesor Gutiérrez reflexionó acerca del triple rol del Estado como: usuario, facilitador y/o promotor y, finalmente, regulador/supervisor de la IA. Destacó el profesor Gutiérrez que no todas las entidades públicas están llamadas a cumplir con estos tres roles y que, seguramente, cada una de las entidades dada sus funciones se especializará en la parte o rol que le corresponda. Además, destacó que el Estado colombiano había avanzado tanto en su condición de usuario como en su labor de facilitar las condiciones para la adopción de estas tecnologías, pero que su función de regulador y supervisor aún no estaba desarrollada.

El profesor Gutiérrez indicó que el debate sobre regular el uso y desarrollo de los sistemas de IA había empezado en 2016, aunque en los últimos años ha crecido el interés por parte de diferentes actores. Lo anterior puede constatarse a partir de los datos publicados en el reporte del *AI Index 2023* publicado por *Stanford Institute for Human-Centered Artificial Intelligence (HAI)*. Por ejemplo, entre los años 2016 y 2022 fueron aprobados 123 proyectos de ley relacionados que incluían expresamente el término “inteligencia artificial” (figura 4).

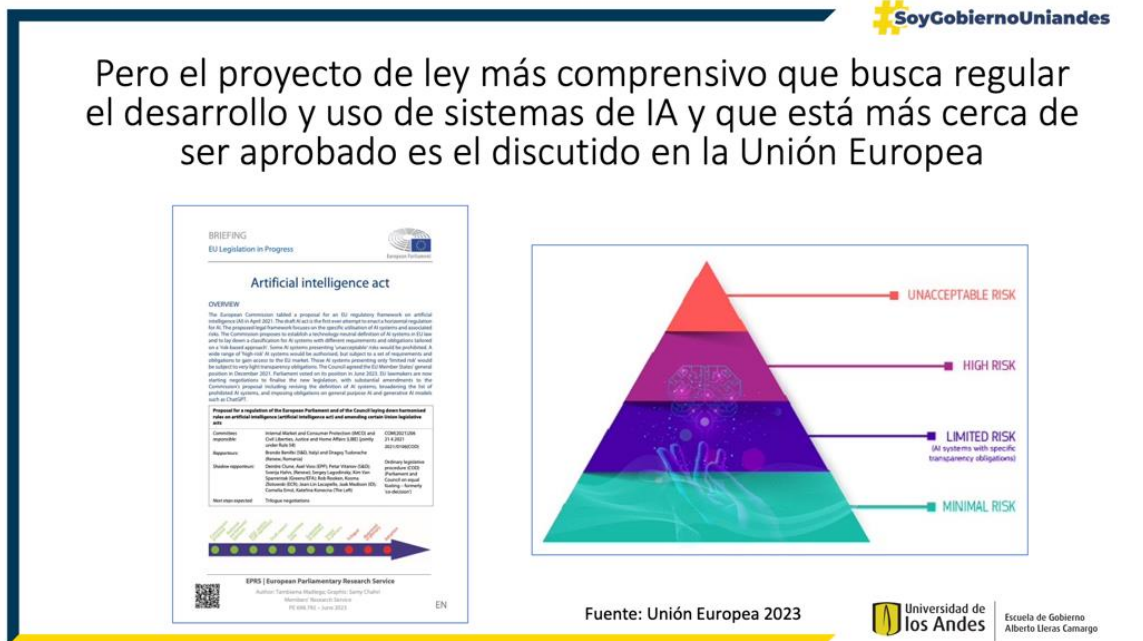
Figura 4 – Número de proyectos de ley en 127 países que contienen la palabra IA



En lo que se refiere a un proyecto de ley específico para regular el desarrollo y uso de sistemas de IA, el profesor destacó que el proyecto más avanzado (refiriéndose a que está más cerca de ser aprobado) y completo es el discutido actualmente por la Unión Europea. Sobre este se destacó que tiene un enfoque basado en riesgos, en el cual los sistemas serían clasificados según una escala que va desde riesgo mínimo hasta un riesgo inaceptable (figura 5).

Por ejemplo, en la versión más reciente del proyecto de ley de la Unión Europea los sistemas de reconocimiento facial en tiempo real, dadas las implicaciones a la privacidad, estarían dentro de la categoría de riesgo inaceptable. En los sistemas de alto riesgo se encuentran los usados por el sector justicia o el de educación. Este enfoque basado en riesgos está asociado a una pirámide, en la cual a menor riesgo mayor cantidad de sistemas. Adicionalmente, el profesor explicó que en la medida en que haya un mayor riesgo, se deberán cumplir con un mayor número de obligaciones o estándares.

Figura 5 – Proyecto de ley de la Unión Europea



En el caso de América Latina, el profesor Gutiérrez explicó que hay al menos ocho países que tienen proyectos de ley sobre IA: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Perú y Panamá.<sup>6</sup> Estos proyectos, según expresó, en su mayoría reflejan las recomendaciones de la OCDE y los principios de la UNESCO. Además, algunos proyectos latinoamericanos adoptan algunos elementos del proyecto de ley de la Unión Europea, por ejemplo, la clasificación de riesgos según los tipos de tecnologías y sus usos.

El profesor señaló que la mayoría de los proyectos de ley latinoamericanos establecen algún tipo de regla de transparencia o revelación de información por parte de los desarrolladores de los sistemas de IA. Sin embargo, aclaró que la mayoría de los proyectos no establecen obligaciones o limitaciones específicas, ni contemplan consecuencias frente a los posibles riesgos o afectaciones que se podrían producir por el uso de algoritmos o SDA.

En el caso de los tres proyectos de ley en Colombia, ninguno ha pasado el primer debate y son iniciativas que el profesor invitó a analizar. Precisamente, él destacó que se espera que a través del diálogo de esta mesa y las subsiguientes se pueda producir un insumo para contribuir y enriquecer las discusiones en el Congreso de la República y otros espacios públicos.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Gutiérrez, Juan David (2023). “Regulación sobre IA” Blog Foro Administración, Gestión y Política Pública. Disponible en: <https://forogpp.com/inteligencia-artificial-y-sector-publico/regulacion-sobre-ia/>

<sup>7</sup> Gutiérrez, Juan David (2023). “Tercer proyecto de ley sobre IA radicado en el Congreso de la República de Colombia: PL 200 / 2023 C (esta vez con aroma a AI Act)”. Blog Foro Administración, Gestión y Política Pública. Disponible en: <https://forogpp.com/2023/09/30/tercer-proyecto-de-ley-sobre-ia-radicado-en-el-congreso-de-la-republica-de-colombia-pl-200-2023-c-esta-vez-con-aroma-a-ai-act/>



El profesor argumentó que hay diferentes modelos regulatorios de IA que están emergiendo a nivel global y que hay diversos tipos de instrumentos regulatorios que pueden ser considerados para el caso colombiano (figuras 6 y 7). Adicionalmente resaltó que es muy importante evitar copiar y pegar soluciones foráneas e invitó a deliberar cuál o cuáles de estos instrumentos se adaptan mejor a las necesidades del contexto colombiano o cuáles nuevos instrumentos podemos desarrollar para nuestro contexto.

Figura 6 – Modelos regulatorios emergentes según el profesor Gutiérrez

SoyGobiernoUniandes

## Modelos regulatorios de IA emergentes

1. Basados en principios.
2. Basados en estándares.
3. Basados en deberes de revelación (transparencia algorítmica).
4. Basados en riesgos.
5. Basados en derechos.
6. Basados en reglas de "mando y control".

Fuente: Gutiérrez 2023

Universidad de los Andes  
Escuela de Gobierno  
Alberto Lleras Camargo

Figura 7 – Diferentes tipos de instrumentos regulatorios

| Ejemplos de instrumentos regulatorios |  |
|---------------------------------------|--|
| Herramientas y técnicas regulatorias  | ¿Qué hace?   |
| Evaluación de impacto                 | Los algoritmos deben ser testeados previamente para prevenir daños, estandarizar respuestas a posibles consecuencias y documentar posibles impactos. En la Propuesta de Reglamento de la UE, por ejemplo, se establece esta obligación para determinados sistemas según su nivel de riesgo.  |
| Auditoría e inspección                | Debe hacerse una revisión periódica de políticas relacionadas con IA, y de los procesos y resultados de los algoritmos.  |
| Requisitos de transparencia           | Se le debe comunicar a usuarios, Estado (en casos privados) y al público en general sobre dónde y cómo se usa la IA. Así pueden hacer veeduría pertinente.   |
| Veeduría externa                      | Se pueden hacer dos tipos de veeduría: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Profesional: con un comité de ética externo que puedan revisar las decisiones pertinentes.</li> <li>- Ciudadana: con un espacio para que haya retroalimentación, especialmente de las personas afectadas para que puedan exponer su caso.</li> </ul> |
| Estándares                            | Establecer unos estándares básicos que se deben cumplir para moderar la seguridad, calidad y si es adecuado.   |
| Profesionalización                    | Capacitar a desarrolladores de IA en ética aplicada.   |
| Prohibiciones y multas                | Prohibir o restringir el uso de ciertas tecnologías y establecer sanciones a quienes incumplan la normativa.   |

Fuente: Ada Lovelace Institute (2021)

Al cierre de su presentación, el profesor Juan David Gutiérrez solicitó a los asistentes volver a la plataforma de Menti para completar la siguiente frase: “Los tres mayores desafíos que ameritan la regulación sobre el desarrollo y/o uso de sistemas de IA en Colombia son...” (en ver en la sección 3.7 de la relatoría el resumen visual de las respuestas).

### **3. DISCUSIÓN: ¿QUÉ DESAFÍOS ASOCIADOS AL DESARROLLO Y USO DE IA EN COLOMBIA AMERITAN QUE EL ESTADO EXPLORE LA ADOPCIÓN DE REGULACIÓN?**

En esta parte de la reunión se procedió a dar la palabra a los asistentes para que durante dos minutos máximo pudieran expresar sus perspectivas con respecto a la pregunta base de esta primera mesa: *¿Qué desafíos asociados al desarrollo y uso de IA en Colombia ameritan que el Estado explore la adopción de regulación?*

Teniendo en consideración que en esa sesión se adoptó la regla de Chatham House, a continuación, se clasifican los puntos más importantes de los aportes y desafíos que mencionaron los participantes en sus intervenciones, se mencionan los sectores en los que trabajan, pero ningún nombre particular.

#### **3.1. REFLEXIONES GENERALES**

Varios de los participantes coincidieron en afirmar que la IA es una herramienta y que, como tal, abre una serie de oportunidades, pero no está exenta de unos riesgos asociados a su desarrollo o implementación y un uso inadecuado de esta. Uno de los asistentes que trabaja en el Congreso llamó a que se consideren los diferentes escenarios, porque en la medida en que se analice bajo diferentes prismas, se puede tener una visión más completa frente a esas oportunidades y desafíos que se presentan. Entretanto, otro participante de la sociedad civil lo resumió como que “no hay que ser ultra-positivistas”, porque la IA tiene sus riesgos.

Otro punto en el que coincidieron personas que trabajan en el Congreso, la academia, el gobierno y la sociedad civil es que antes de empezar las discusiones sobre regular o no sería oportuno, considerar qué se ha hecho ya (el estado del arte), porque sin duda ya se han dado pasos y eso puede contribuir a una discusión informada. Por ejemplo, para uno de los participantes de la sociedad civil, se debería reflexionar acerca de lo que ocurrió con el marco ético que expidió el gobierno nacional o preguntar acerca de qué ocurrió con el “Dashboard” (tablero de control) para hacer seguimiento a proyectos estatales de IA, porque la página web ya no funciona. Este y otros esfuerzos que ya se emprendieron pueden ser un punto de referencia para “construir sobre lo construido” y no empezar de cero.

Varios de los asistentes reconocieron que, en este espacio de deliberación, donde había voces de diferentes sectores era normal el disenso en ciertos temas o puntos, pero que era importante que se escucharan las diferentes perspectivas para tener un panorama más amplio del tema.

### **3.2. INSTRUMENTOS DE POLÍTICA PÚBLICA PARA ABORDAR LAS OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS QUE SE PRESENTAN POR LA CREACIÓN, ADOPCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS CON IA**

Una de las preguntas que planteó una persona que trabaja en el Congreso y que fue replicada por otros asistentes es si: “¿la Ley es el instrumento más apropiado para abordar los desafíos que se presentan, frente a otro tipo de instrumentos de política pública?”. Esta pregunta es muy pertinente pues, como se detallará en el punto 3.3 del informe de la relatoría, las discusiones en el Congreso toman tiempo y la tecnología avanza rápidamente.

Por ejemplo, uno de los participantes que trabaja en la academia expresó que existen otro tipo de opciones o instrumentos de política pública además de la regulación, porque esta también tiene unos limitantes. Por lo cual, llamó a que no se excluyeran ese otro tipo de mecanismos. Desde su perspectiva, estancar la tecnología (como se ha sugerido en otros espacios) hasta comprenderla no es quizás la mejor opción, porque sería contra natura pedirles a las empresas que dejen de innovar, mientras en otros países se los incentiva a ello.

Algunos participantes en lo que se refieren a otros instrumentos de política pública mencionaron los *sandbox* o areneras regulatorias como una opción que permitiría un entorno de prueba seguro. Entretanto, un participante que trabaja en el Congreso recordó que, por ejemplo, si bien en Colombia no hay aún una ley exclusiva sobre IA, ya se la menciona en otras regulaciones, por ejemplo, en la reforma laboral se está hablando de IA por el tema de las plataformas digitales de comercio electrónico.

Una asistente que trabaja en la rama judicial agregó que es importante el trabajo colaborativo entre las diferentes entidades porque, por ejemplo, mientras se considera si es oportuno o no expedir una regulación o unos lineamientos de política pública, en caso de que se presente una vulneración de los derechos de los ciudadanos que llegué a conocimiento de una corte, los jueces tienen la responsabilidad de decidir a través de una sentencia sobre el tema.

### **3.3. ESCENARIOS O DESAFÍOS QUE INVITAN A UNA REGULACIÓN**

Un par de voces de los asistentes que trabajan en el Congreso expresaron que una ley podría ser un mecanismo oportuno, entre otras razones, porque ya existen unas preocupaciones frente a sistemas computacionales de IA o que automatizan funciones estatales, en particular, en los siguientes escenarios: i) los sistemas a partir de los cuales se califican a los individuos como beneficiarios o no de un programa de asistencia social; ii) algunos sistemas que vulneran o pueden llegar a vulnerar los derechos de los ciudadanos, por ejemplo, se puede causar daño reputacional a las personas con el uso indebido de ciertas herramientas; iii) la mayor difusión de desinformación gracias al uso de ciertos sistemas, y, iv) hay unos sectores que ven en riesgo sus trabajos por la IA, como el de los artistas por el uso de

imágenes o voces sintéticas sin su consentimiento ni con el debido reconocimiento y compensación asociados a sus derechos de autor y de interpretación.

Participantes de organizaciones de la sociedad civil, frente a este último punto, coincidieron y expresaron sus preocupaciones en relación con el uso de imágenes y voces sintéticas. Por un lado, expresaron que hay un riesgo inminente para ciertos empleos con la adopción de ciertas tecnologías sin ningún tipo de regulación, tal es el caso de los locutores, profesionales de la voz y otros artistas. Se recordó que, en el marco de la ley colombiana, se contempla el derecho a la imagen, que se extiende a la voz de las personas, el cual podría verse directamente afectado por la creación de voces sintéticas a partir de las grabaciones de la voz de individuos que no necesariamente han dado su consentimiento para que se utilicen de esa forma o que no están siendo remunerados por su uso.

Uno de los participantes mencionó que desde su organización han recopilado experiencias de locutores que encontraron que su voz está siendo utilizada sin la debida autorización. Ante estas circunstancias manifestó que para el gremio esto representaba una “expropiación de su voz”. Adicionalmente, se mencionó que, si bien este gremio era el primero en levantar banderas rojas porque veían amenazados sus trabajos y, por ende, su sustento y el de sus familias; seguramente, luego, otros sectores también encontrarían amenazas directas a sus empleos. De allí que, invitaron a que se expidiera una regulación fuerte en la materia porque la actual regulación no los protegía frente a este sinnúmero de circunstancias que se abren producto de la IA.

Por otro lado, también algunos de los asistentes subrayaron sus inquietudes ante la desinformación que se puede producir por la creación de imágenes o voces sintéticas que distorsionan la realidad de eventos o circunstancias. El ejemplo que se mencionó fue el de las imágenes virales del expresidente Donald Trump detenido y las del Papa Francisco con una llamativa chaqueta blanca abultada, que a pesar de su realismo fueron creadas con IA.

Desde la academia se reflexionó acerca de que uno de los grandes problemas frente a la inserción estos sistemas con IA es el de la transparencia. Al respecto se consideró la importancia de informar a la ciudadanía cuando una decisión que los afecte directamente sea tomada por un sistema automatizado. Adicionalmente, desde la academia se manifestó que hay unas aplicaciones de la IA que necesitan regulación porque hay grupos que se pueden ver discriminados sistemáticamente cuando, por ejemplo, los modelos de aprendizaje automático (*machine learning*) utilizados en procesos de selección laboral y en el otorgamiento de créditos son entrenados a partir de bases de datos desbalanceadas y por lo tanto producen resultados sesgados.

Uno de los participantes de organizaciones de la sociedad civil manifestó que la IA debería tener unos límites. Al respecto, hizo referencia a casos pasados donde la falta de regulación y estándares, como en el ámbito de las redes sociales, ha generado consecuencias negativas para los ciudadanos. Se realizó una analogía con las vacunas, señalando que estas deben

cumplir con ciertos parámetros antes de salir al mercado, por lo que también es relevante considerar parámetros similares en el despliegue de sistemas que utilizan IA.

Adicionalmente, se expresó que unos estándares mínimos podrían ayudar a crear un modelo de negocio seguro para todos, porque la regulación, desde la perspectiva de un integrante de una organización de la sociedad civil, no tiene necesariamente que frenar la regulación.

Una persona que trabaja en el sector privado manifestó que la IA genera muchas oportunidades para el sector privado; pero que, desde su perspectiva, también es importante contar con seguridad jurídica, con unos lineamientos mínimos, en particular en el sector de las Pymes. Esta persona expresó que la regulación aporta cuando se hace desde un sentido comprensivo y aunque se debería confiar en que el sector privado se auto-regule, también es cierto que contar con unos lineamientos básicos e indicadores puede ser de gran ayuda para esa seguridad jurídica.

En lo que se refiere a la auto-regulación del sector privado para uno de los participantes del Congreso, preguntarles a las empresas si hay que regular no es la mejor estrategia, porque estas no necesariamente tienen los incentivos para buscar una regulación. Entretanto, otra persona de esta corporación argumentó que, si bien la auto-regulación podría funcionar en algunos casos, es necesario considerar los espacios y escenarios donde las personas o empresas no se auto-regulan en el uso de herramientas de IA.

Algunos de los asistentes coincidieron en que establecer unos principios regulatorios generales podría ser una opción para tratar sobre unos temas particulares o para generar unos estándares generales sobre los temas más apremiantes.

Por ejemplo, uno de los participantes que trabaja en la rama judicial reflexionó sobre las preocupaciones que vienen desde la ética; pero, también reconoció que consideraba que sería oportuno contar con unas líneas generales sobre hasta donde los jueces pueden usar herramientas de IA, recordando el caso de algunos jueces que están utilizando *chatbots* en el desempeño de sus funciones.

### **3.4. DESAFÍOS Y PREOCUPACIONES FRENTE A UNA POSIBLE REGULACIÓN**

Frente a la posibilidad de que el legislativo expida una regulación sobre IA, varios asistentes coincidieron en que hay dos grandes temores. Por un lado, existe la posibilidad de que la regulación frene la innovación. Por otro, que dado los tiempos que requiere el trámite y reforma de las Leyes en el Congreso, cuando se surta todo el proceso, la ley (o Leyes) sea obsoleta porque la tecnología y la IA están avanzando rápidamente. Precisamente, uno de los asistentes que proviene de la academia manifestó que una vez expedida una ley, en cualquier ámbito, modificarla puede llegar a ser un proceso complejo y difícil. Por lo cual, se corre un riesgo si la ley queda obsoleta prontamente o si no se realiza un análisis detallado antes de embarcarse en una legislación.

En palabras de otro miembro de la academia, es conveniente preguntarnos qué tanto la ley es lo suficientemente flexible para adaptarse a los cambios tecnológicos, porque hay que reconocer que a veces el problema no son los algoritmos *per se* sino los datos con lo que se entrenan. En este punto, se manifestó que, cuando estos datos están sesgados las respuestas del algoritmo también estarán sesgados.

Uno de los académicos presentes también resaltó que uno de los desafíos que enfrenta la legislación es que se consideren mecanismos eficaces para que esta se cumpla. De ahí que, uno de los retos es, en caso de que se promulgue una ley para regular la IA, cómo se logra que esta se cumpla. Por ejemplo, si se contemplan sanciones, que se puedan aplicar dichas sanciones cuando así la situación lo amerite.

Para otro de los participantes que labora en el Congreso hay un reto muy grande al regular temas asociados a la tecnología que debería considerarse: la jurisdicción. En otras palabras, hay muchas empresas líderes en tecnología e IA, pero están en los Estados Unidos o en otros países, entonces hay una pregunta sobre si hay o no jurisdicción en Colombia que les aplique.

De otra parte, para uno de los asistentes que trabaja en el ejecutivo, la adopción de sistemas con IA podía traer varios beneficios y es importante que no se estanque la innovación, para insertar al país en la conversación general de tecnología e innovación, porque países como los Estados Unidos o China ya están a la vanguardia de generar sistemas. Para esta persona, la discusión no debería centrarse exclusivamente en el tema ético porque, desde su perspectiva, en los países latinoamericanos la discusión se estaba centrando en lo ético y se estaba perdiendo la oportunidad de innovar por quedarse solo en los temores frente a lo desconocido.

### **3.5. GOBERNANZA DE DATOS Y CIBERSEGURIDAD**

Para uno de los asistentes que proviene del sector privado una de sus principales preocupaciones es que los datos como infraestructura estaban fuera de esta discusión y que, si bien desde diferentes entidades se han realizado esfuerzos por recolectar información que luego se pueda utilizar, aún hay muchos vacíos. En este sentido, hizo un llamado a que se pueda avanzar en mejorar la calidad de los datos y en considerar los diferentes niveles de responsabilidad frente a los datos.

En el marco de estas reflexiones sobre los datos, un participante de la mesa que trabaja en el Congreso expresó que aún hay que trabajar bastante para que las personas puedan acceder a la información, porque se mantienen unas brechas enormes en diferentes lugares del país en acceso a la información y a esos datos con los cuales ya se cuenta.

Entretanto, para otro asistente en estas discusiones no se debería perder de vista que la IA debe ir de la mano de la ciberseguridad, en particular, dados los ataques que han sufrido diferentes entidades en los últimos meses.

Desde una organización civil recordaron que es importante que los comentarios que se recojan sirvan para alimentar el debate. Por ejemplo, desde su experiencia al gobierno le faltó escuchar los comentarios de las otras partes, un caso concreto que se narró fue cuando el DAPRE tenía iniciativas y preguntaba a los ciudadanos sobre estas, la respuesta cuando no se ajustaba a lo que esperaban, era del tipo “tu no entendiste”. Pero, este tipo de situaciones pueden conducir a que se cuestione acerca de para qué se pregunta si no están dispuestos a escuchar otras perspectivas.

Algunos de los presentes que laboran en el ejecutivo destacaron algunos avances en la materia. Primero, se están esforzando por identificar los problemas que hay en el país y a partir de la recopilación de los datos, poder trabajar con estos para identificar soluciones, en el marco de una estrategia que se llama “datos con propósito social”. Segundo, han estado avanzando en la interoperabilidad de los datos entre las diferentes entidades. Tercero, van a abrir una mesa para los creadores. Cuarto, desde el Gobierno Nacional también tienen unas mesas técnicas como la Mesa interinstitucional. Sin embargo, reconocieron que necesitan ampliar la conversación para tener unos mayores elementos porque la IA está en el eje de la nueva ruta de Política Pública.

Por otro lado, una persona que trabaja en la academia argumentó que se debe racionalizar el gasto de las entidades públicas en estos algoritmos, porque puede ocurrir que las entidades inviertan grandes cantidades en algoritmos que no son imprescindibles o cuyo costo excede los posibles beneficios de su adopción.

Una de las personas que labora en el Congreso manifestó que desde el sector privado se suele aludir a la necesidad de mayores incentivos para la innovación y un mayor despliegue para actualizar a la fuerza laboral frente a estas nuevas demandas en el mercado.

### **3.6. SUGERENCIAS DE ASISTENTES PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA MESA**

A partir de los comentarios y observaciones de los asistentes, a continuación, se recogen algunas sugerencias para la mesa:

- En el caso de que se concluya que se debiera tramitar una Ley sobre el tema, se planteó la necesidad de considerar los tiempos disponibles. Sería oportuno establecer un cronograma ajustado para lograr la aprobación de la ley, ya que este proceso lleva tiempo. Además, se mencionó que el gobierno también tiene limitaciones de tiempo, por lo que es importante tener en cuenta el tiempo en caso de que se consideren lineamientos generales de política pública u otro tipo de instrumentos de política que les conciernan.

- Se subrayó la necesidad de contemplar a los jóvenes (quienes son los más expuestos a estas nuevas tecnologías) en esta discusión.
- Se planteó la necesidad de considerar qué estrategias se utilizan para informar a la ciudadanía general sobre estos debates, porque, en última instancia, en caso de que se expida una regulación todos los residentes del país se verían afectados por esta. Por ejemplo, se mencionó la importancia de llegar a los jóvenes a través de plataformas como TikTok.
- Se hizo hincapié en la importancia de reflexionar y considerar este asunto “como un desafío de resiliencia, viendo en la crisis una oportunidad”. Se enfatizó que esto requiere la participación de todos y se instó a ser proactivos (“verbos”) frente a estas circunstancias.
- Adicionalmente, a través de la plataforma Menti los y las integrantes de la mesa hicieron sugerencias sobre personas y organizaciones que deberían ser invitadas a futuras sesiones de trabajo.
- Hubo consenso en la necesidad de que las futuras de sesiones de la mesa aborden temáticas puntuales (desafíos, problemas, tensiones u oportunidades) para dialogar sobre la pertinencia de que el Estado utilice algún instrumento de política pública (incluyendo la regulación).

### 3.7. RESULTADOS DE LAS PREGUNTAS ABORDADAS A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA MENTI

Las respuestas a las cuatro preguntas que se formularon a través de la plataforma Menti a lo largo de la sesión fueron:

| Complete la oración: Para los colombianos, el desarrollo y uso de sistemas de IA representa un/una...            |                          |   |
|--|--------------------------|---|
| 22 responses   |                          |   |
| Riesgo   | incertidumbre            | Oportunidad   |
| Reto y oportunidad   | Oportunidad              | Oportunidad y una necesidad. Hay ventajas y riesgos por analizar como individuos y como sociedad. |
| tecnología que hace cosas que usualmente hacen los humanos y genera muchas inquietudes sobre su verdadero poder. | oportunidad y un desafío | bajar costos sin importar lo humano   |





Figura 8 – Nube de las palabras más usadas en este informe



#### 4. CONCLUSIONES Y CIERRE

Al final del evento el profesor Juan David Gutiérrez y la profesora Sandra Ortiz agradecieron a los y las asistentes por su activa participación en los debates y sus valiosas perspectivas sobre los temas que se expusieron. Adicionalmente, los profesores presentaron sus reflexiones finales, que se sintetizan a continuación.

Reflexiones del profesor Juan David Gutiérrez:

- La IA abre muchas posibilidades. Sin embargo, no hay que desconocer que ya existe evidencia de que se están causando diferentes daños y que hay unos riesgos por la implementación de sistemas automatizados de toma de decisiones tanto en el sector público como en el privado. Por ejemplo, en Países Bajos un SDA que detectaba fraude en la recepción de subsidios estatales terminó por afectar a miles de familias

en condición de vulnerabilidad al acusarlos – injustamente – de esta práctica. A través del sistema el Estado discriminó sistemáticamente a determinadas personas, la crisis, conocida como el *Child's benefits scandal*, que se produjo al detectar los errores en el sistema llevó a la disolución del gobierno.

- Como se mencionó en el debate, debemos encontrar mecanismos para exigir ciertos niveles de transparencia respecto de las bases de datos que alimentan y entrenan los sistemas de IA, porque cuando dichas bases están desbalanceadas pueden generar resultados sesgados y, por tanto, ser una fuente de discriminación sistémica.
- Hoy en día hay unos riesgos latentes del uso de ciertos sistemas. Por tanto, el primer paso para decidir qué y cómo regular es identificar el problema, para a partir de allí identificar con qué instrumentos se cuenta para resolverlo o que nuevas herramientas se necesitan.
- Quizás dentro de poco debemos considerar un nuevo derecho humano fundamental: el derecho a que determinadas decisiones sean tomadas por humanos en ámbitos específicos. Frente a la creciente automatización de ciertas decisiones estatales, es importante alcanzar un pacto social Sobre qué ámbitos deberían estar vetados a que se tomen exclusivamente por parte de sistemas computacionales y no por humanos.
- El camino que siga Colombia en materia regulatoria no necesariamente debe comenzar con la expedición de una norma que pretenda cubrir toda la cadena de valor de los sistemas de IA, como el ambicioso proyecto de ley de IA de la Unión Europea, sino que podemos comenzar por priorizar la expedición de normas con ámbitos de aplicación más estrechos y que aborden problemas o retos puntuales.
- Por último, cada una de las entidades del gobierno pueden tener un rol en garantizar que aprovechemos los beneficios de los sistemas de IA y que prevengamos sus potenciales efectos negativos. Ciertas entidades deben tener un rol de facilitador/promotor y otras de regulador y/o supervisor. La discusión sobre qué instrumentos de política pública podemos adoptar en Colombia debe avanzar de la mano con el diálogo sobre a cuáles a cuáles entidades estatales se les asigna alguno de esos roles.

Finalmente, para cerrar la sesión la profesora Sandra Ortiz resumió algunas de las discusiones más importantes de la mesa:

- Es fundamental considerar que la ley es solo uno de varios instrumentos de política disponibles para abordar estos temas. Pero, es importante que cualquiera de los instrumentos que se utilice tengan una visión omnicompreensiva del tema, donde se aborden diferentes asuntos como: los datos, indicadores y las diferentes implicaciones que pueda tener la IA.
- Por ejemplo, los *sandbox* o areneras regulatorias también son otro tipo de instrumento que puede ayudar a iterar o probar diferentes alternativas en determinadas circunstancias.
- Es importante definir el concepto de IA y, a partir de ahí, definir hacia dónde vamos.

- Desde el sector privado se menciona que se requieren mayores incentivos e inversiones para la innovación y el desarrollo.
- Varios asistentes mencionaron que se requieren de marcos orientados a la coexistencia de la protección de derechos y el desarrollo de la innovación.
- Adicionalmente, es importante considerar que en caso de que se expida una ley con un régimen sancionatorio para los casos en los cuales haya una afectación a los derechos de las personas que este pueda cumplirse y que tenga un efecto disuasorio frente al uso indebido de la IA.
- En caso de que se requiera una legislación es importante generar un cronograma ajustado para que se pueda realizar.

\*\*\*