

DÉCIMA MESA DE TRABAJO MULTIACTOR SOBRE REGULACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN COLOMBIA

INFORMACIÓN GENERAL

Organizadores:	Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo de la Universidad de los Andes, Departamento de Derecho, Comunicaciones y Tecnologías de la Información de la Facultad de Derecho de la Universidad Externado de Colombia, Fundación Corona y Quiero Ser Digital de la <i>Global Opportunity Young Network</i> (GOYN) de Bogotá.
Tema:	Retos regulatorios para la gobernanza de la inteligencia artificial en Colombia: Implicaciones de la IA para los mercados y ocupaciones laborales
Metodología:	Diálogo y deliberación en un ambiente plural, inclusivo y respetuoso bajo la regla Chatham House . Presencial – online a través YouTube (modalidad híbrida)
Participantes:	+50 participantes en el evento presencial y +300 espectadores en YouTube
Fecha:	20 de agosto de 2025, 08:45 p.m. - 12:30 p.m.
Lugar:	Cl. 18a #0-07, Edificio Centro del Japón, Auditorio, Bogotá – Colombia

AGENDA

8:45 am - 9:00 am	Bienvenida y presentación de la agenda del día.
9:00 am - 9:30 am	Presentación del reporte “Implicaciones de la inteligencia artificial en los mercados y ocupaciones laborales en Colombia: Caso de estudio comparado”, a cargo de Juan David Gutiérrez, profesor asociado de la Escuela de Gobierno de la Universidad de los Andes.
9:30 am - 10:30 am	Panel de discusión sobre las implicaciones de la IA para los mercados laborales: <ul style="list-style-type: none"> - Rafael Arias, Gerente de Educación y Empleo, Fundación Corona. - Natalia Ramírez Bustamante, Directora del Centro de Investigaciones Socio-jurídicas (CIJUS) y codirectora de la iniciativa Digna, Trabajo y Género en la Universidad de los Andes. - Catalina Plata, Integrante de la Junta Directiva de la Asociación Colombiana de Locutores y Comunicadores (ACL). - Germán Humberto García, Presidente del Sindicato Unitario Nacional de Trabajadores del Estado (SUNET).

10:30 am - 10:45 am	Votación para priorizar temas que serán abordados en mesas de trabajo y receso de café.
10:45 am - 11:35 am	Los asistentes presenciales se dividen en 5 a 7 grupos de trabajo para discutir retos puntuales y la viabilidad o no abordarlos a partir de soluciones regulatorias.
11:35 am - 12:00 pm	Representantes explican las conclusiones a las que llegó su equipo.
12:00 pm - 12:15 pm	Palabras de cierre a cargo de los profesores Juan David Gutiérrez y Sandra Ortiz.

RELATORÍA/MEMORIAS DE LA DÉCIMA MESA DE TRABAJO MULTIACTOR SOBRE REGULACIÓN DE IA EN COLOMBIA¹

1. BIENVENIDA Y APERTURA DEL EVENTO

La mañana inició con las palabras de bienvenida a cargo de Juan David Gutiérrez, profesor asociado de la Escuela de Gobierno de la Universidad de los Andes. Como trabajo conjunto entre el Departamento de Derecho, Comunicaciones y Tecnologías de la Información de la Universidad Externado de Colombia y la Escuela de Gobierno de la Universidad de los Andes, se organizó esta décima sesión para seguir hablando de regulación sobre inteligencia artificial (IA) en Colombia con un enfoque inclusivo y amplio. Juan David señaló que el objetivo de esta reunión fue el análisis de las implicaciones de la IA para los mercados y ocupaciones laborales.

Se recordó que la Mesa de Trabajo Multiactor ha sido un proyecto de carácter interinstitucional y plural, activo desde 2023 y dedicado a discutir regulación de IA con enfoques temáticos específicos bajo la iniciativa de los Andes y el Externado². Se reiteró que los productos de la Mesa (relatorías e insumos) se publican en el sitio del proyecto Sistemas de Algoritmos Públicos.

1.1. INSTALACIÓN DEL EVENTO Y PRESENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD

El profesor Juan David Gutiérrez presentó la agenda del día que consistía en una presentación central sobre las implicaciones de la IA en los mercados y ocupaciones laborales en Colombia, seguida del panel de discusión sobre el mismo tema, para luego pasar al evento principal de la Mesa Multiactor, se concluiría luego en qué hubo o no consenso en cada grupo de trabajo y posteriormente se daría cierre a la décima sesión de discusión. Los temas de las mesas de trabajo serían elegidos por los asistentes mediante su voto en la plataforma menti.com entre diez opciones escogidas a partir de los más de 200 registros en línea al evento en los que varios compartieron los temas que les interesaba discutir. El número de mesas estaría definido por el número de asistentes presentes.

Juan David explicó que, como producto de esta sesión, se presentará la presente relatoría, en la que no se atribuye opiniones a personas específicas, conforme a la regla Chatham House. Por último, invitó a las y los participantes y espectadores a suscribirse al [newsletter](#) del proyecto.

Seguido de eso, la profesora Sandra Ortiz, directora del Departamento de Derecho, Comunicaciones y Tecnologías de la Información de la Universidad Externado de Colombia,

¹ Este documento fue elaborado por Sebastian Hurtado Guevara y luego fue complementado y revisado por el profesor Juan David Gutiérrez juagutie@uniandes.edu.co y la profesora Sandra Ortiz (correo Sandra.ortiz@uexternado.edu.co) Para más información sobre la Mesa de Trabajo Multiactor pueden contactar al profesor Juan David al correo juagutie@uniandes.edu.co.

² La información sobre las anteriores sesiones de la Mesa de Trabajo Multiactor pueden consultarse en la nueva página web del proyecto de Sistemas de Algoritmos Públicos: <https://algoritmos.uniandes.edu.co/mesa-de-trabajo-multiactor-sobre-regulacion-de-ia-en-colombia/>

se presentó y agradeció la amplia participación en el evento. Junto a Juan David han trabajado los últimos 3 años en la Mesa de Trabajo Multiactor analizando los diferentes aspectos de la inteligencia artificial y su regulación. Sandra reiteró que el tema de la presente sesión sería aquel asociado con el derecho laboral y las preocupaciones que genera el surgimiento de este tipo de herramientas que puede que lleguen a reemplazar puestos de trabajo. Se analizaría qué efectos tiene y cómo se está trabajando en su regulación. Recordó que hay un proyecto de ley en curso, se observaría si incorpora algunos temas en derecho laboral o qué iniciativas se han presentado sobre la materia. El objeto de esta mesa de trabajo es poder contribuir a los diálogos que se están haciendo, a la articulación del CONPES y a las iniciativas legislativas.

2. PRESENTACIÓN – REPORTE “IMPLICACIONES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LOS MERCADOS Y/OCCUPACIONES LABORALES EN COLOMBIA: CASO DE ESTUDIO COMPARADO”

Posterior al inicio del evento, el profesor Juan David Gutiérrez presentó el avance sobre un estudio que realizaron en la Universidad de los Andes sobre el impacto de la inteligencia artificial en las mercados y ocupaciones laborales. Realizado a comienzos de este año, fue un estudio financiado por la Fundación Corona y el Programa GOYN Bogotá. Ellos están interesados en entender cuáles son las implicaciones de la inteligencia artificial, no sólo para los mercados y ocupaciones laborales, sino también para la educación postmedia. A propósito de lo último, también habrá un reporte sobre educación a cargo de la profesora Isabel Tejada, de la Universidad de los Andes. Ambos reportes dan recomendaciones de política pública importantes. Es del primero que surgió el tema de esta décima sesión. Ya que se tenía el estudio, entonces valía la pena también discutir sobre los mercados laborales en clave de regulación de la IA.

2.1. BALANCE REGULATORIO EN COLOMBIA Y AMÉRICA LATINA

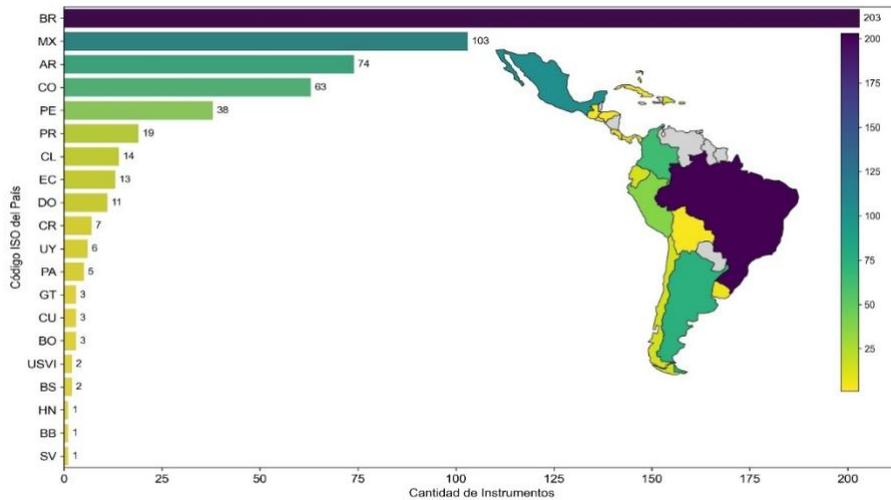
Previo a hablar sobre las implicaciones de la inteligencia artificial para los mercados laborales y entendiendo que la regulación es una parte relevante del reporte, Juan David enfatizó la importancia de responder a la pregunta por cómo estamos en materia de proyectos de ley e instrumentos regulatorios al respecto en este momento. Esto importa pues desde el inicio de la nueva legislatura, el 20 de julio, se han presentado otra vez nuevos proyectos en Colombia.

Su presentación inicial partió con la situación actual de la regulación sobre IA en América Latina y el Caribe (ALC). Hoy quién diga que el mundo está en etapa de desregulación, es porque no está mirando hacia América Latina. Actualmente hay 20 países que suman más de 600 instrumentos regulatorios, la mayoría sigue en trámite y ya hay varios aprobados. La información sobre los diferentes tipos de instrumentos regulatorios (normas vinculantes) del nivel nacional y subnacional tales como leyes, decretos, resoluciones, y otros actos administrativos, así como los informes³ relacionados se pueden encontrar en el [Repositorio de Regulación sobre IA en ALC](#).

³ El último informe de los repositorios del proyecto Sistemas de Algoritmos Públicos se encuentra disponible en <https://algoritmos.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/Informe-de-Repositorios-Proyecto-SAP-v2.0.pdf>

En relación con Colombia, se registraban a la fecha del evento más de 63 instrumentos regulatorios. Entre estos, hay 21 proyectos de ley en trámite que usan la expresión inteligencia artificial. Así, un primer mensaje fue que estamos en auge regulatorio en América Latina y en Colombia.

Distribución de más de 600 de instrumentos regulatorios en ALC (en diferentes estados del trámite)

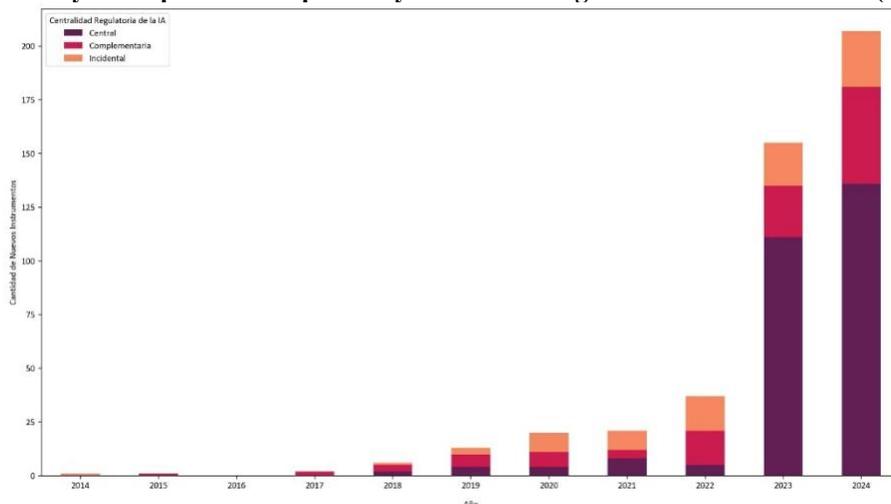


Fuente: Gutiérrez & Hurtado (2025, p.31)

De hecho, el auge regulatorio comienza realmente con fuerza en el año 2023. Juan David expone el número de nuevos instrumentos agrupados por año y cómo en el repositorio se hace la distinción en tres tipos de incidencia regulatoria de la IA:

- Incidental: menciones fortuitas de la IA en normas cuyo objeto principal es otro.
- Complementaria: capítulos o artículos sustantivos sobre IA o relacionados dentro de leyes sectoriales (p.e., protección de datos personales o la última reforma laboral).
- Central: proyectos dedicados exclusivamente a IA (desde reformas acotadas de leyes existentes hasta marcos integrales).

Proyectos de ley de IA presentados por año y centralidad regulatoria de la IA en ALC (2014-2024)



Fuente: Gutiérrez & Hurtado (2025, p.39)

Para el caso colombiano, entre los instrumentos aprobados que mencionan IA, ejemplos del enfoque central serían la reciente [Ley 2502 de 2025](#) (tipificación en el Código Penal relacionada con deepfakes y suplantación) y la Reforma Laboral ([Ley 2466 de 2025](#)) que incorpora disposiciones sobre automatización y gestión algorítmica del trabajo. Se mencionaron a su vez algunos de los proyectos de ley en curso que también cuentan con una incidencia central sobre IA, por ejemplo, iniciativas legislativas en trámite como el [PL 043/2025S](#) del MinCiencias y MinTIC que busca establecer un marco legal para el desarrollo ético y responsable de IA en el país.

Adicional a lo anterior, Juan David recordó que el proyecto de ley del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación no es el único en trámite, sino que tiene, por así decirlo, un par de competidores. Estos son el [PL 042/2025S](#), iniciativa iniciada en el Senado por el Partido MIRA; y el [PL 098/2025C](#), iniciativa desde la Cámara de Representantes por el Partido Alianza Verde. Este grupo de proyectos también busca tener un espectro amplio en la regulación de esta tecnología.

A propósito de lo anterior, se planteó un escenario con pocas probabilidades de aprobación de estas leyes en Colombia. Ya que este es el último año del actual Congreso, si bien la legislatura acaba de comenzar, habrá que ver cuáles son las probabilidades o viabilidades de que cada uno de los proyectos en curso pase por lo menos a primer o segundo debate. Es poco posible que en lo que resta del periodo legislativo se consolide la aprobación de una ley, en el año del ciclo electoral es muy difícil. Así que muy posiblemente, y en consideración del impacto electoral sobre el progreso en los debates, será tarea del próximo congreso abordar el tema.

Por último, el profesor Juan David Gutiérrez invitó a la audiencia a explorar el repositorio. La base de datos del proyecto Sistemas de Algoritmos Públicos permite filtrar por país, tipo de instrumento y estado, y se actualiza con regularidad. Quienes estén interesados en tener más información sobre estas bases de datos, entre ellas la de regulación, pueden inscribirse al [newsletter](#) del proyecto de sistemas de algoritmos públicos. Una vez al mes se envía información y novedades de las bases de datos, así como eventos y noticias que les pueden interesar.

2.2. IMPLICACIONES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LOS MERCADOS Y/OCUPACIONES LABORALES EN COLOMBIA

En la presentación central, Juan David condensó los resultados preliminares del [Documento de Trabajo](#) N° 125 de la Escuela de Gobierno (coautoría: Juan David Gutiérrez, José Gelves, Jacobo García y Rafael Dávila Calle). El enfoque combinó revisión de literatura secundaria y un estudio cualitativo basado en 21 entrevistas semiestructuradas con profesionales de tres ocupaciones: Abogacía, Desarrollo de software y Centros de llamadas.

Con eso aclarado, empezó con tres mensajes de contexto importantes para entender el contenido y la relevancia del reporte:

1. Hay una alta incertidumbre sobre los impactos de mediano y largo plazo en el mercado laboral. Esto requiere de planear con base en todos los posibles escenarios.

2. Hay altas expectativas empresariales por transformaciones asociadas a la incorporación de IA. Eso va de la mano con un ambiente mediático intenso sobre el futuro laboral.
3. Todavía hay tiempo para planear, incidir y ordenar la transición para las potenciales implicaciones. Hay que incorporar nuevas competencias digitales en los trabajos, pero los cambios en los mercados laborales no están ocurriendo tan rápido. Los cambios laborales no son instantáneos, pero sí acumulativos.

2.2.1. EVIDENCIA INTERNACIONAL DESTACADA

Como parte de esa previsión de escenarios y planeación a futuro, Juan David presenta evidencia de estudios similares enfocados en las implicaciones de la IA generativa sobre los empleos en ALC. Gmyrek et al. (2024)⁴ publicaron un estudio sobre la exposición estimada de los empleos a herramientas de inteligencia artificial generativa por país. Para Colombia, aproximadamente un 35% de los empleos están expuestos (8,24 millones de trabajos), un 3% estará en riesgo directo de automatización (desplazamiento de trabajos), 14% experimentarán un aumento de productividad (potenciación de trabajos) y otro 18% cuenta con una evolución incierta (desconocido).



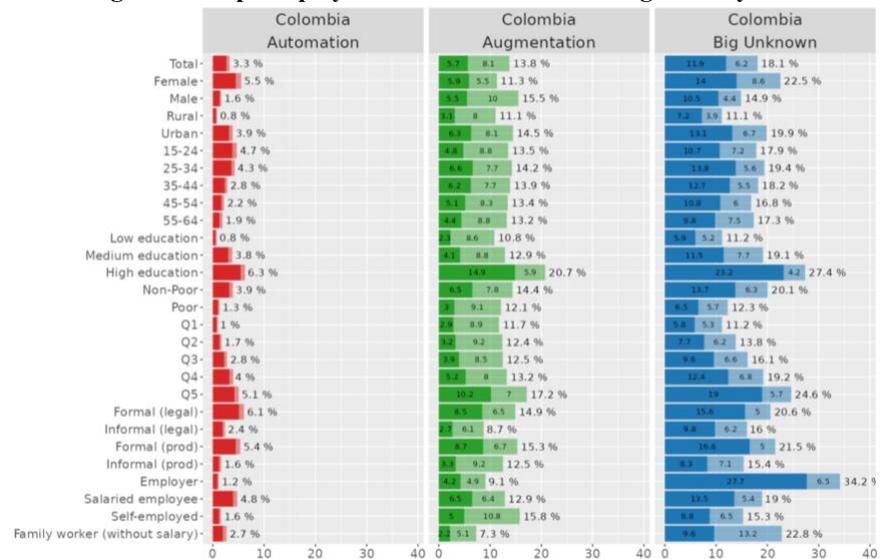
Fuente: Gmyrek et al. (2024, p.23)

Otro aspecto que recalzó fue que la exposición a la IA no es homogénea. A partir del estudio de la Gmyrek et al. (2024), se puede observar que los impactos son diferenciados para diferentes sectores en cuanto al porcentaje de empleos que podrían ser desplazados. Las mujeres están más expuestas (5,5% frente al 1,6% en hombres) quizá por su mayor presencia en determinadas ocupaciones, por ejemplo, de servicio. Los jóvenes en las primeras etapas de su carrera profesional también muestran una notable vulnerabilidad (4,7% para edades entre 15 y 24). Asimismo, Juan David recalzó que aquellos tipos de trabajo formales (6,1%)

⁴ Gmyrek, P., Winkler, H., Garganta, S. 2024. Buffer or Bottleneck? Employment Exposure to Generative AI and the Digital Divide in Latin America [¿Amortiguador o Cuello de Botella? La exposición del empleo a la IA generativa y la brecha digital en América Latina], ILO Working Paper 121 (Geneva, ILO and The World Bank, 2024). https://www.ilo.org/sites/default/files/2024-07/WP121_web.pdf

que implican contar con educación universitaria (6,3% frente a educación básica en 0,8%) también tienen un mayor porcentaje de exposición a la automatización del empleo.

Exposición a la IA generativa por tipo y características sociodemográficas y laborales en Colombia



Fuente: Gmyrek et al. (2024, p.30)

Juan David termina esta contextualización apuntando que el potencial desplazamiento de trabajos estaría en ese tipo de empleados que en principio son mejor remunerados y que anteriormente no habían sido afectados por fenómenos de automatización. No obstante, hace la aclaración de que estas son apenas estimaciones, las advertencias dadas por estos estudios no son una predicción infalible y hay unos supuestos cuyo cumplimiento dependerá de cada país y de lo que pase en el futuro. No sabemos si se sostendrán las premisas sobre la determinada velocidad de innovación tecnológica (mayor autonomía y fiabilidad), rapidez en la adopción de las tecnologías (barreras para que sean adoptadas por organizaciones y personas) o de determinadas reglas de juego sobre el ciclo de vida de los sistemas de IA que son susceptibles a cambio.

2.2.2. CASOS DE ESTUDIO

Posterior a la contextualización y el breve análisis cuantitativo, Juan David puso en consideración la carencia de estos estudios en su capacidad por tomar el pulso de hoy respecto a lo que ya mismo está pasando sobre implicaciones de la IA en los empleos. Debido a que anteriormente junto a David Steven Peralta⁵ publicaron un estudio que analizaba los usos y percepciones de la IA por parte de jueces, magistrados y funcionarios públicos de la rama judicial de Colombia a partir de alrededor de 4.000 encuestados, ya contaba con un acercamiento a esa necesidad de tomar el pulso actual. Sin embargo, les faltaba contar con el correlato de la gente que trabaja desde lo privado, de los abogados que trabajan litigando, de los diseñadores de software que utilizan estas tecnologías o de las personas que trabajan diariamente en centros de llamadas. Por eso, a continuación, presentó los hallazgos de las encuestas realizadas a estos tres tipos de trabajo.

⁵ El estudio puede encontrarse en: <https://gobierno.uniandes.edu.co/documento-de-trabajo-no-122/>

Abogados/as

Juan David inicia especificando que descubrieron que actualmente el uso de IA generativa es meramente exploratorio en las firmas. Principalmente se utilizan chatbots basados en LLM (ChatGPT, Claude, Copilot, etc.) para búsqueda, borradores y gestión administrativa. Afirmó que las firmas ahora buscan en sus empleados habilidades en seguridad de la información, uso de herramientas propias y seguimientos de políticas claras para el uso de estas herramientas. No obstante, recalcó que esta adopción es sólo en un escenario ideal pues las brechas entre las firmas grandes (acuerdos de confidencialidad y seguridad, licenciamiento corporativo, políticas internas y capacitación) y pequeñas, como firmas independientes, (reglas difusas, menor soporte y cautela por riesgos de información) es más notable.

Si bien los encuestados reportaron ganancias considerables de eficiencia en lo que llaman “carpintería en el trabajo” (tareas rutinarias) y en reorientación hacia tareas más estratégicas y de trabajo analítico, los socios mostraron una postura de prudencia frente al empleo. De momento, el estudio muestra que no hay decisiones generalizadas sobre despidos o congelamientos en la contratación (“Ni echarán gente, ni dejarán de contratar”).

La evolución del perfil laboral requerirá de un potencial ajuste gradual en vacantes para abogados junior, lo que pone a consideración las habilidades que se deben priorizar. Habrá un menor valor en la memorización de la información legal, tendrán mayor importancia el pensamiento crítico y la capacidad estratégica de los profesionales. Asimismo, serán cada vez más necesarias las habilidades técnicas tales como formulación de *prompts* o la evaluación del texto sintético. Finalmente, Juan David subrayó que los entrevistados tendieron a centrarse en la necesidad de mantener ciertas destrezas perdurables: la ética profesional, el criterio humano y la seguridad de la información.

Desarrolladores de Software

Los entrevistados manifestaron en cuanto al uso actual de IA un uso intensivo y diversificado de herramientas especializadas como Cursor, GitHub, Copilot, entre otras, así como de herramientas integradas en entornos de desarrollo. Juan David indicó que los desarrollos de software alrededor del mundo son quizá el tipo de ocupación en donde ha habido una integración más extrema de herramientas de inteligencia artificial. Similar al caso anterior, también reportaron aumentos significativos en la productividad individual.

Sus respuestas indicaron una clara transformación en las actividades de su profesión. Las respuestas revelaron que la integración de estas tecnologías llevará seguramente a una transición de la escritura manual de código al diseño conceptual, parte importante en el desarrollo de software: entender problemas y ser capaz de entender cómo uno puede construir un proyecto para atender diversas necesidades. Es decir, menos tiempo en código básico, más en tareas de alto nivel. También se habló sobre una evolución hacia “supervisores de IA” que verifiquen y optimicen el código generado por estas tecnologías.

Respecto a los cambios en el perfil laboral, resaltaron la necesidad de fortalecer competencias críticas como el pensamiento lógico y la capacidad de abstracción. Juan David comentó que

uno de los entrevistados dijo que, si bien el uso de la IA generativa en el trabajo puede apoyar en la tarea de entender y atender a un cliente, específicamente puede ayudar en la tarea de pensar un problema, aun así, el chatbot no es capaz de entender el problema por completo o comprender las necesidades del cliente. De ahí la relevancia del desplazamiento de memorización de sintaxis de código hacia la comprensión conceptual de este. Quizá el perfil futuro esté en la evaluación del código generado por IA, arquitectura de software, comunicación efectiva y la comprensión de necesidades de negocio.

Ahora bien, pese a la integración profunda y orgánica de la IA (asistentes de código, pruebas o refactorización) en el trabajo de desarrollo de software, persiste un riesgo transversal. Este es la dependencia de los perfiles más junior a estas herramientas, lo que puede llevar a una pérdida de comprensión del código y mermar las capacidades base que los perfiles más senior necesariamente poseen. Además de las brechas entre el tipo de uso de IA por parte de los juniors y seniors, surge una gran preocupación por el empleo joven. El profesor Juan David indicaba cómo en varias entrevistas le indicaban, no en primera persona, de casos de colegas en que, si bien han aumentado la rapidez en sus entregas, cuando los cuestionan por cosas puntuales de la arquitectura, la sintaxis o errores de los entregables, no saben cómo explicarlas. Decían que eso los hace quedar muy mal frente a los empleadores y que el riesgo estaría en si las empresas dejasen de contratar gente más joven por estos casos. Se cuestionaban por ¿cómo ganarían experiencia estos perfiles juniors, para después ocupar cargos medios y altos, si nunca se les dio la oportunidad de aprender en estas etapas iniciales?

Por último, Juan David precisó que en este caso de estudio no se vio que las personas entrevistadas estuvieran preocupadas por motivos de desplazamiento laboral. Es una de las áreas en donde, al revés, surgen nuevos proyectos asociados con el desarrollo de este tipo de herramientas y más bien se promueve el uso de IA. No se ve una preocupación por parte de los jóvenes de que perderán sus trabajos, no obstante, es posible que los jóvenes pueden estar volviéndose dependientes de una herramienta que en el futuro les impida construir otras competencias necesarias para ocupar cargos de más alto nivel.

Centros de llamadas / BPO

Juan David subrayó que este es el caso de mayor exposición entre los tres sectores analizados en el reporte. En cuanto al uso de IA, se observó que avanza la automatización total de las primeras capas de atención (mediante chatbots, respuestas por correo y, en algunos mercados, también voz sintética). Como dijo el profesor, cada vez es más difícil acceder a un ser humano al llamar a atención al cliente, lo que resalta cómo ha aumentado el porcentaje de atendidos con sistemas automatizados.

Paralelamente a los procesos de reemplazo, se identificaron casos donde la IA funciona como herramienta de apoyo para los trabajadores humanos, mediante plataformas corporativas cerradas diseñadas para mejorar la capacidad de respuesta en consultas complejas. Sin embargo, los entrevistados señalaron que las restricciones tecnológicas continúan siendo significativas en sus entornos de trabajo, limitando el potencial completo de estas herramientas de aumentación.

Rescató la inquietud de los trabajadores más jóvenes, que emergieron como el grupo demográfico con mayores preocupaciones respecto al impacto futuro de la IA en sus empleos. Se centraron en la posibilidad de sustitución laboral a mediano y largo plazo, aunque hoy no se reportan despidos generalizados. Juan David indicó que algo que llamó mucho su atención fue cómo los entrevistados dirigieron sus respuestas hacia sus elementos diferenciadores frente a otras ocupaciones. Destacaron habilidades exclusivamente humanas como la empatía, el manejo de carga emocional y el valor agregado que representa para los usuarios interactuar con otra persona. Afirmaban que estos elementos son positivamente valorados por las empresas del sector. Los participantes coincidieron en que “de momento no están echando a nadie”, pero anticipan cambios futuros (reducción significativa de personal).

En cuanto a la transformación en sus actividades laborales, Juan David señaló que los entrevistados reportaron una evolución paulatina desde la gestión de consultas rutinarias hacia la resolución de casos complejos que requieren intervención humana especializada, con mayor enfoque en situaciones de alta carga emocional. Esta transición ha generado cambios en el perfil laboral valorado, pasando de habilidades operativas tradicionales hacia capacidades analíticas, empatía y escucha activa como diferenciadores clave, además de competencias para navegar sistemas automatizados, verificar información generada por IA y humanizar las interacciones tecnológicas.

Finalmente, dijo que los entrevistados enfatizaron la necesidad de una mayor transparencia hacia los usuarios cuando interactúan con sistemas automatizados. A propósito de eso, el profesor Juan David había mencionado que en la Unión Europea se ha establecido la obligación legal de identificar claramente cuando los usuarios están interactuando con sistemas que incorporan inteligencia artificial. Por último, invitó a la audiencia a que estuviera atenta ya que el documento del reporte estará disponible próximamente.

2.2.3. HALLAZGOS TRANSVERSALES Y BONUS TRACK

Para cerrar su presentación, Juan David resaltó patrones consistentes que atraviesan los tres casos de estudio analizados. Primero, la inteligencia artificial está automatizando principalmente tareas rutinarias y repetitivas, lo que libera tiempo para que los trabajadores se concentren en actividades de mayor valor añadido y complejidad. Concluyó que esta transformación se acompaña de una reorientación hacia tareas que requieren mayor capacidad analítica y resolución creativa de problemas.

La preocupación por la empleabilidad se concentra especialmente en los profesionales junior, quienes enfrentan tanto el riesgo de desplazamiento como el desafío de desarrollar dependencia tecnológica sin haber consolidado previamente competencias básicas. Afirmó que, paralelamente, se evidencian brechas significativas entre grandes y pequeñas organizaciones en términos de adopción segura de tecnologías de IA y capacitación adecuada del personal para su uso efectivo.

Juan David reveló que, tras entrevistar tanto a empleadores como jóvenes empleados, los hallazgos transversales indicaron que ciertas competencias humanas mantienen y aumentan su valor en el contexto de automatización. El pensamiento crítico y la capacidad analítica son fundamentales para evaluar y validar los resultados generados por sistemas de IA. Asimismo,

la resolución creativa de problemas junto con la adaptabilidad y el aprendizaje continuo son competencias esenciales para enfrentar la constante evolución de la tecnología en el mundo laboral. Son las competencias exclusivamente humanas, como la empatía y el juicio ético, las que se posicionan como elementos irremplazables en la interacción laboral. El factor humano es el que impedirá un desplazamiento masivo del empleo, por ahora.

En cuanto a la transformación del mercado laboral, Juan David evidenció una segmentación creciente entre organizaciones grandes y pequeñas en términos de capacidades de adopción tecnológica y recursos para capacitación. Los perfiles ocupacionales tradicionales están experimentando cambios sustanciales, con mayor valoración de las capacidades para interactuar efectivamente con sistemas de IA. Esta transformación plantea interrogantes fundamentales sobre la velocidad de los cambios, las implicaciones para mercados y ocupaciones laborales específicas, y las decisiones que pueden tomarse para gestionar adecuadamente esta transición.

Bonus Track: IA en Recursos Humanos y Marco Regulatorio

Finalmente, el profesor Juan David ahondó en dos bonus de interés para la discusión en las mesas de trabajo más adelante. Destacó que las áreas de recursos humanos ya están implementando herramientas de IA en múltiples procesos de búsqueda y filtrado de candidatos, incorporación mediante asistentes virtuales, administración de personal incluyendo decisiones sobre horarios y compensación, desarrollo y formación, predicción de rotación, gestión del rendimiento y evaluación, procesos de desvinculación, y resaltó el uso de sistemas de vigilancia laboral. Dada la implementación tan generalizada, subrayó, amerita el planteamiento de marcos regulatorios apropiados. En este contexto, mencionó el ejemplo de Nueva York, donde, si bien es una ley sencilla y de las pocas existentes, hay legislación específica que requiere auditorías de impacto para herramientas automatizadas en el trabajo ([AEDT](#)), lo que planta un precedente importante para la evaluación sistemática de estos sistemas en el ámbito laboral.

A manera de transición, Juan David concluye con las siguientes preguntas abiertas para ser respondidas en el panel de discusión:

1. ¿Qué tan rápida será la transformación del trabajo impulsada por la automatización basada en herramientas de inteligencia artificial (IA)?
2. ¿Qué implicaciones tendrá la expansión de la automatización basada en IA en mercados y ocupaciones laborales?
3. ¿Qué decisiones podemos tomar?

2.3. PANEL DE DISCUSIÓN: IMPLICACIONES DE LA IA PARA LOS MERCADOS LABORALES.

Inmediatamente después de la presentación del reporte, la profesora Sandra Ortiz tomó la palabra y dio inicio al segundo espacio programado, el panel sobre las implicaciones de la inteligencia artificial para los mercados laborales. El panel de discusión, moderado por Sandra, tenía el objetivo de abordar las implicaciones regulatorias y las perspectivas de diferentes sectores frente al impacto de la inteligencia artificial en el ámbito laboral. En la revisión de proyectos de ley asociados a temas laborales, junto al profesor Juan David,

identificaron una propuesta particularmente relevante presentada por el senador Esteban Quintero, el [PL 130/2023S](#) “Por medio de la cual se crea la armonización de la inteligencia artificial con el derecho al trabajo de las personas”, que plantea aproximaciones interesantes sobre la materia.

El senador Quintero había confirmado su participación en el panel de la mesa de trabajo multiactor, pero no se presentó a la sesión.

Los integrantes del panel fueron:

1. Rafael Arias, Gerente de Educación y Empleo de la Fundación Corona.
2. Natalia Ramírez Bustamante, Directora del Centro de Investigaciones Socio jurídicas (CIJUS) y codirectora de la iniciativa Digna, Trabajo y Género en la Universidad de los Andes.
3. Catalina Plata, Integrante de la Junta Directiva de la Asociación Colombiana de Locutores y Comunicadores (ACL).
4. Germán Humberto García, presidente del Sindicato Unitario Nacional de Trabajadores del Estado (SUNET).

Dado el contexto de diversidad legislativa, Sandra empieza con la pregunta fundamental sobre cómo integrar coherentemente el tema del derecho laboral y evitar la disparidad en reglamentaciones que podría generar la desarticulación entre los diferentes proyectos normativos en discusión. La moderadora le dio la palabra a Rafael Arias, preguntándole: ¿por qué la Fundación Corona y el programa GOYN Bogotá están interesados en las aplicaciones de inteligencia para las ocupaciones y los mercados laborales? ¿Qué acciones se ha adelantado o qué han identificado por parte de la Fundación Corona?

Tras agradecer a los organizadores por la invitación y a Juan David por la presentación del reporte, Rafael Arias inició su intervención señalando que la principal razón del interés de la Fundación Corona en el impacto de la inteligencia artificial en el mercado laboral radica precisamente en las incertidumbres identificadas en el estudio presentado. Desde el boom de la IA Generativa con ChatGPT, explicó, existe una preocupación generalizada sobre si la IA realmente desplazará empleos y qué consecuencias traerá esto. Sin un entendimiento profundo de estas implicaciones, advirtió, se corre el riesgo de tomar decisiones equivocadas o implementar políticas inadecuadas, ya sea con excesiva rapidez o con lentitud perjudicial.

La Fundación Corona enfoca su preocupación particularmente en el impacto sobre poblaciones específicas, especialmente los jóvenes, reconociendo que las implicaciones generales de la IA pueden manifestarse de manera muy diferente según las características demográficas. Rafael destacó que, tal como se evidenció en la presentación previa, mujeres y jóvenes podrían ser quienes se vean más afectados por los impactos de la inteligencia artificial en Colombia.

Para contextualizar históricamente la coyuntura, Rafael presentó una perspectiva de largo plazo sobre las transformaciones tecnológicas y su impacto social. Explicó que, desde la primera revolución industrial del siglo XVIII, hubo una transformación fundamental en los

mecanismos de bienestar social. Antes de este periodo, la protección social dependía principalmente de vínculos familiares, religiosos y comunitarios, pero después de la revolución industrial, el bienestar social se construyó progresivamente alrededor del empleo formal. Esta centralidad del empleo se mantuvo a través de las sucesivas revoluciones industriales, lo que incluye la actual cuarta revolución industrial digital. Repuntó que todo cambio en las formas de producción genera disrupciones con implicaciones en el bienestar social. Si bien no hay que acudir al alarmismo, tampoco hay que quedarse quieto y dormido en los laureles.

Desde una perspectiva estadística, Rafael citó estimaciones del Foro Económico Mundial respecto a las macrotendencias digitales, enfocadas principalmente en IA, relacionadas con la agenda verde, las discusiones políticas sobre guerras tradicionales y las guerras de aranceles, así como con el envejecimiento demográfico. La unión de esas macrotendencias podría llevar a la destrucción de aproximadamente 92 millones de empleos a nivel mundial en los próximos años. Sin embargo, también se espera la creación de 170 millones de nuevos empleos, lo que resultaría en un saldo neto positivo de 78 millones de oportunidades laborales. La clave, enfatizó, radica en los mecanismos de transición que cada país implemente para convertir esta transformación en una oportunidad más y no una mayor fractura social.

El enfoque específico en jóvenes sin empleo o en situación de informalidad, que constituye el interés central tanto de la Fundación Corona como de GOYN revela que las implicaciones para esta población pueden ser significativamente diferentes a las que experimentan profesionales ya establecidos. Rafael subrayó la necesidad de analizar el mercado laboral desde un enfoque amplio, con énfasis en sus diferencias internas. Deben considerarse las variaciones territoriales y sectoriales evidenciadas en el estudio, así como las diferencias en grado de exposición, por ejemplo, entre Bogotá y Cauca, o los distintos niveles de adopción entre sectores como telecomunicaciones versus otros. La estrategia que propone Rafael Arias consiste en evitar el alarmismo mientras se trabaja proactivamente en prevenir o mitigar fracturas sociales, reconociendo que, aunque la transición en Colombia no será tan rápida como en otros contextos, existen riesgos diferenciados por sectores, territorios y poblaciones que requieren atención específica.

Sandra retomó la palabra para dirigir la discusión hacia las implicaciones de política pública y la construcción del marco regulatorio futuro. En su moderación, contextualizó el momento político actual. Ya que esta es la última legislatura del actual período legislativo, con las campañas electorales del próximo año aproximándose, el tema de la inteligencia artificial y el trabajo necesariamente estará presente en las agendas de las candidaturas y con la inminente construcción de un nuevo Plan Nacional de Desarrollo, planteó interrogantes centrales sobre los elementos que deberían incorporarse en la ley marco que guíe la hoja de ruta durante los siguientes cuatro años. Específicamente, indagó sobre cómo podría coexistir el enfoque de protección del trabajador que caracterizó al plan actual con la integración de elementos tecnológicos, reconociendo que ambas dimensiones requieren de una articulación coherente.

Con lo anterior sobre la mesa de discusión, Sandra dirigió su atención hacia el sector público, cediendo la palabra a Germán García, presidente del Sindicato Unitario

Nacional de Trabajadores del Estado. Sus preguntas fueron específicas sobre cómo las herramientas de IA están transformando el trabajo de los empleados estatales. El Estado al ser de las grandes fuentes de empleo en el país, Sandra planteó interrogantes sobre los procesos de apropiación tecnológica en el sector público, las implicaciones futuras de esta transformación y la efectividad de las estrategias de capacitación del talento humano contempladas en el CONPES: Invitó a Germán a explicar cómo se está preparando la fuerza laboral estatal para estos cambios tecnológicos.

Germán García inició su intervención saludando a los compañeros presentes del sector público, incluyendo a representantes de la Gobernación de Boyacá y la Alcaldía Mayor de Bogotá, y agradeciendo la invitación. Su primera reflexión fue contundente: para hablar de inteligencia artificial, es fundamental conocer la herramienta, cómo se puede discutir al respecto sin ese conocimiento previo.

En respuesta a esta necesidad de comprensión, Germán describió una iniciativa concreta desarrollada el año anterior junto con la Alcaldía Mayor de Bogotá. Se refirió al foro virtual “Un diálogo entre Colombia y Perú” sobre inteligencia artificial enfocado al sector público. Esta iniciativa aprovechó la afiliación del SUNET a la Internacional de Servidores Públicos (ISP). El foro incorporó perspectivas internacionales, lo que incluyó experiencias legislativas de Perú, conocimientos del sindicato de Gran Bretaña sobre desarrollos europeos, asesorías de compañeras argentinas expertas en empresas públicas que asesoran al secretariado mundial en IA y colaboración con el Centro de Solidaridad Norteamericano AFL-CIO y Red DUMI, aunque este centro posteriormente fue clausurado bajo la actual administración estadounidense.

Afirmó que el SUNET abarca una membresía significativa de 12,500 personas distribuidas en cerca de 500 municipios afiliados, 29 departamentos y 11 entidades del orden nacional. Durante el foro, la directora del Servicio Civil planteó interrogantes fundamentales sobre la estructura jerárquica del sector público y el impacto de la IA. Germán explicó que los empleados públicos están organizados en cinco niveles jerárquicos: directivo, asesor, técnico, profesional y administrativo. Frente a eso, comentó que la directora del Servicio Civil les planteó la duda sobre si todos estos niveles seguirían siendo necesarios con la llegada de la inteligencia artificial, particularmente en los niveles técnico y administrativo.

Las preocupaciones específicas del sector público incluyen aspectos normativos y evaluativos concretos. Germán señaló que los empleados públicos están regidos por el artículo 130 de la Constitución Política y se organizan en tres carreras administrativas: específica, especial y general, todas medidas mediante evaluación de desempeño laboral. Fue enfático al preguntarse sobre si las máquinas realizarán estas evaluaciones en el futuro. Adicionalmente, en el marco del Decreto 1085 de 2015 (el decreto único de la función pública), puso sobre la mesa la pregunta sobre cuáles serán las nuevas competencias laborales requeridas en este contexto tecnológico.

La respuesta práctica del sector ha sido proactiva y educativa. Como Germán destacó, como resultado del foro, el Servicio Civil en Bogotá está preparando aproximadamente 4,000 personas en ofimática. Mediante una metáfora histórica, comparó la situación con la llegada del ferrocarril a Estados Unidos, cuando algunos cheyenes reaccionaron atacando al tren en

lugar de adaptarse al cambio. Su mensaje fue claro: la tarea es encontrar formas de integración al mercado laboral y desarrollar propuestas constructivas, evitando la resistencia improductiva al cambio tecnológico.

Sandra retomó el micrófono, sintetizó la intervención destacando la importancia fundamental del desarrollo de competencias laborales y la necesidad de una integración integral de la inteligencia artificial en el sector público. Reforzó el concepto de la IA como “el nuevo compañero que llega”, lo que ilustra la importancia de integrarlo adecuadamente en lugar de adoptar una postura de resistencia o confrontación. Conectó esta perspectiva con los planteamientos previos del profesor Juan David sobre la importancia de no simplemente contratar tecnología, sino de entender las necesidades específicas de cada organización y desarrollar las competencias y habilidades correspondientes. Sin embargo, identificó una preocupación particular respecto a los procesos de evaluación, por quién diseñaría los criterios y cómo se implementarían las calificaciones automatizadas. Se hizo el interrogante ético y práctico sobre si es aceptable que una máquina evalúe el desempeño de un trabajador humano.

Posteriormente, Sandra dirigió la conversación hacia un sector particularmente vulnerable a la automatización: el de los comunicadores y artistas de la voz. Presentó a Catalina Plata, miembro de la junta directiva de la Asociación Colombiana de Locutores y Comunicadores, contextualizando la discusión en los hallazgos de sesiones previas sobre el impacto del robo de voces mediante IA. Sandra planteó interrogantes específicos: ¿cómo está siendo afectado el trabajo de los artistas? ¿Qué transformaciones han experimentado y cuáles son las implicaciones futuras para el sector?

Catalina Plata inició su intervención contextualizando la situación actual de los artistas en general y específicamente los artistas de la voz. La describió como una “coyuntura interesante”. Recordó los acontecimientos en Estados Unidos con la huelga de escritores y guionistas que involucró más de 160,000 talentos de diversa índole, como presentadores de televisión, titiriteros, actores de doblaje, actores en cámara, modelos, presentadores deportivos y escritores. Los artistas sienten que el uso de IA “afecta al talento humano”. Este movimiento llegó a Colombia como un reflejo que alertó sobre problemáticas similares que comenzaron a manifestarse localmente, en particular en el uso no consentido de imágenes y voces de personas para fines recreativos en medios digitales.

Los ejemplos concretos de afectación que describió Catalina son múltiples y preocupantes. En plataformas como TikTok, los usuarios pueden utilizar la voz de actores de doblaje conocidos por personajes específicos, escribiendo cualquier mensaje de texto que suene con esa voz característica, sin considerar los derechos del autor original de ese trabajo vocal. Igualmente, mencionó cómo se están utilizando modelos generados por IA en campañas publicitarias, prescindiendo de modelos reales, músicos y compositores, ya que la inteligencia artificial puede crear comerciales televisivos, cortometrajes, músicas originales y composiciones mediante *prompts* o comandos de texto.

La experiencia personal de Catalina ilustra dramáticamente estos impactos. Como locutora comercial bilingüe, perdió un empleo en el que había trabajado durante varios años cuando

la empresa decidió reemplazarla con IA que no solo replicó una voz femenina, sino que además fue traducida al inglés sin necesidad de contratar talento humano. En la producción de películas animadas, donde antes se contrataban múltiples actores para diferentes personajes, ahora es posible usar un solo actor y modificar digitalmente el color, registro y características de la voz para crear personajes diversos, lo que reduce drásticamente la demanda de talento.

Los problemas de derechos de autor y conexos representan otra dimensión crítica del impacto. Catalina mencionó casos donde compositores crean piezas musicales originales que posteriormente son tomadas por terceros que, mediante el uso de inteligencia artificial, generan nuevas versiones sin otorgar crédito al autor original. Puso a consideración estos interrogantes fundamentales sobre la protección de la propiedad intelectual en la era de la IA generativa.

El caso más dramático que presentó Catalina fue el de su padre, Armando Plata Camacho (El Chupo), locutor de amplia trayectoria que hace 20 años participó en un proyecto de *text-to-speech* (texto a voz), donde prestó su voz para crear fonemas y sonidos que se integraron en este software que genera audios leyendo cualquier texto. Actualmente, ha perdido control total sobre su voz. De hecho, ya no recibe llamadas para trabajos de grabación porque su voz está disponible gratuitamente en diversos softwares bajo nombres como Antonio o José. Y la gente utiliza su voz para cualquier propósito, incluso para contenido pornográfico o de humor indecente, sin ningún reconocimiento ni control sobre el uso moral de su trabajo y de su voz. Esta situación ilustra los vacíos legales existentes y la necesidad de marcos regulatorios que permitan a los talentos mantener control sobre sus voces clonadas, establecer límites en el uso y garantizar el respeto a los derechos morales. Catalina concluyó que, aunque existen oportunidades en esta transformación tecnológica, también representa un abanico muy amplio de afectaciones para el sector artístico y creativo.

Sandra recapituló la intervención de Catalina identificando la necesidad urgente de una actualización normativa en derechos de autor. Señaló que los diferentes regímenes de protección que se están desarrollando enfrentan una limitación fundamental. Esta es que el Estado colombiano únicamente protege la inversión humana en materia de derechos de autor. Dicha característica del marco legal vigente implica necesariamente modificaciones sustanciales al régimen de protección, considerando además las obligaciones derivadas del contexto de la Comunidad Andina, que próximamente conversará sobre las incidencias de la IA en el sector público. Sandra planteó la importancia de conocer si países de la región como Perú, Ecuador y Bolivia están experimentando problemáticas similares y qué aproximaciones están desarrollando, información que sería valiosa para futuras conversaciones sobre el tema.

Aprovechando la presencia de Natalia Ramírez, directora del Centro de Investigaciones Socio jurídicas y codirectora de la iniciativa Digna Trabajo de la Universidad de los Andes, Sandra dirigió la discusión hacia el análisis del marco legislativo nacional. Ante la ausencia del senador autor del proyecto de ley, Sandra solicitó a Natalia que, desde su ejercicio de revisión legislativa, identificara los elementos más novedosos de esa iniciativa legislativa y cómo se articula con los temas incorporados en la reforma laboral que aborda cuestiones de automatización. Las preguntas específicas se centraron en: ¿cómo articular coherentemente estos marcos normativos? y ¿qué implicaciones

pueden derivarse de lo incorporado en la reforma laboral, en términos de su incidencia potencial en las empresas y principalmente en el sector público?

Natalia Ramírez empezó con el contexto de la reforma laboral adoptada el semestre anterior, la [Ley 2466 de 2025](#). Destacó cómo esta normativa incorpora elementos para anticipar y regular la automatización y el impacto de la inteligencia artificial en el mundo del trabajo. La ley abordó dos aspectos principales: la regulación del trabajo a través de plataformas digitales, que consideró menos novedosa, y la introducción de una política pública de protección y transición laboral frente a la automatización, que representa el elemento más innovador.

Respecto al trabajo en plataformas digitales, Natalia expresó su perspectiva crítica sobre la necesidad de regulación específica. Argumentó que las características de prestación del servicio son similares a las de un trabajador común, mediadas a través de un algoritmo, por lo que estos trabajos se suponen ya deberían estar regulados por el Código Sustantivo del Trabajo existente. Sin embargo, reconoció la variedad existente en el trabajo a través de plataformas, incluyendo independientes, autónomos, profesiones liberales y actividades con diferentes grados de control y supervisión. La ley establece que el trabajo a través de plataformas digitales puede ser subordinado o autónomo, siempre aplicando el principio de primacía de la realidad para determinar cuándo corresponde aplicar el CST.

El aspecto más innovador de la reforma, según Natalia, es la introducción de tres elementos clave que establecen un precedente potencial para otros sectores laborales que utilizan herramientas automatizadas. Primero, la obligación de que los trabajadores tengan derecho a conocer cómo funcionan los algoritmos que asignan pedidos, miden productividad o aplican sanciones; aunque reconoció el obstáculo de materialización debido a que estos algoritmos están protegidos por normas de propiedad intelectual. Segundo, el requisito de que las decisiones automatizadas que afecten derechos fundamentales, como la suspensión de cuenta o terminación del vínculo laboral, deben tener necesariamente supervisión o intervención humanas significativa en la decisión final. Tercero, el reconocimiento del derecho a impugnar decisiones tomadas por algoritmos y exigir que estas sean justificadas. Con la aprobación de la ley se dejó atrás la falta absoluta de regulación.

Añadió que la política pública frente a la automatización que promueve la ley busca una protección y transición laboral escalonada para los trabajadores, con el objetivo de mitigar el efecto social y económico de la sustitución de empleos que pueden ocasionar los procesos de automatización e incorporación de sistemas de inteligencia artificial, para el reemplazo parcial o total de puestos de trabajo. Esto implica el deber de ofrecer programas de capacitación y reconversión laboral para trabajadores cuyas actividades serán eliminadas o parcialmente automatizadas, así como diseñar mecanismos de subsidio y transición de ingresos para quienes enfrenten desplazamiento laboral.

Finalmente, Natalia identificó tres lecciones extrapolables de esta ley para otras actividades. Primero, el reconocimiento de que los algoritmos funcionan como un jefe, citando la literatura que describe esta realidad como “mi jefe es el algoritmo”, donde las decisiones sobre asignación de trabajo las toma el algoritmo basado en diseños humanos, lo que constituye una nueva forma de organizar el trabajo. Segundo, la importancia de garantizar

transparencia y derecho a impugnación, elementos que podrían ser extrapolables a otras actividades digitales. Tercero, la idea de anticipar la transición laboral mediante mandatos estatales para diseñar políticas de capacitación y apoyo económico aplicables más allá del trabajo en plataformas digitales. Concluyó con una advertencia fundamental, en Colombia el problema no es la ausencia de normas, sino su materialización. Aunque estas normas laborales son innovadoras en el contexto latinoamericano, el desafío tradicional radica en su implementación efectiva.

Sandra rescató las ideas centrales de la intervención de Natalia. Así destacó particularmente la tensión inherente entre la obligación de rendición de cuentas y la naturaleza privada de los algoritmos. Planteó interrogantes fundamentales sobre la implementación práctica de estas disposiciones. Cómo lograr esa rendición de cuentas y transparencia cuando los algoritmos tienen carácter privado y, especialmente, cómo operativizar el criterio de impugnación de decisiones automatizadas. La pregunta sobre bajo qué criterios se puede impugnar las decisiones de una máquina, decía, muestra lo interesante y la complejidad de la implementación de estas innovaciones legislativas.

Posteriormente, Sandra retomó la conversación con Catalina, regresando a temas previamente anunciados sobre las experiencias de colaboración regional y las perspectivas legislativas del sector artístico. Dirigió su atención hacia las conversaciones que las asociaciones de artistas han sostenido con pares regionales y planteó un ejercicio hipotético: si fueran legisladores, ¿qué elementos incorporarían en un proyecto de ley? ¿Qué componentes debería incluir una propuesta legislativa para el mercado al que pertenece Catalina, considerando las experiencias compartidas con organizaciones regionales? Contextualizó esta discusión señalando la posible necesidad de modificar la Ley 23 de 1982 sobre derechos de autor, adaptándola a las realidades actuales del uso tecnológico.

Catalina Plata describió el trabajo colaborativo que han desarrollado con diferentes asociaciones, grupos y colectivos de talentos en Latinoamérica para abordar el tema legislativo. Destacó el ejemplo europeo de la organización PASABE, que representa a los talentos de voz de España y artistas en general, donde han implementado una estrategia práctica. Incluyen en cada cotización de su trabajo una cláusula que niega la autorización para que sus voces o audiciones sean utilizadas para entrenar algoritmos, crear dobles sintéticos, clonar voces o proporcionar cualquier tipo de información de su talento para el funcionamiento de estas tecnologías.

México emergió como el referente principal para toda la región, habiendo llegado incluso a oídos de la presidenta a través de varias asociaciones que han avanzado significativamente en la búsqueda de legislación protectora. Catalina explicó que México es pionero en el doblaje debido a su cercanía con Estados Unidos y al desarrollo de la industria durante la época del cine de oro mexicano en los años 30, lo que convirtió a los talentos mexicanos y su industria de entretenimiento en referente para toda Latinoamérica. Adicionalmente, se está creando una coalición más amplia que abarca tanto a talentos de voz o cámara como a creadores y artistas en general, organizada en Colombia por Promúsica y diferentes entidades relacionadas con artistas de diversas disciplinas.

La propuesta central que presentó Catalina se basa en las “4C”, un marco conceptual derivado de los acuerdos logrados por SAG-AFTRA (el sindicato de actores de Estados Unidos) que considera aplicable no sólo para artistas sino para todos los seres humanos. Estas cuatro C son:

- **Consentimiento**, implica autorización previa antes de utilizar la voz de cualquier persona;
- **Control**, se refiere a contratos que especifiquen en qué se usará y en qué no la voz, reconociendo que la voz es equivalente a la imagen personal y que su uso debe alinearse con los valores morales y éticos del individuo;
- **Compensación**, representa un elemento crucial del marco propuesto, distinguiendo entre el costo de la grabación inicial y el costo del uso continuado. Catalina argumentó que, si alguien vive de su voz y esta va a ser utilizada de manera automatizada, debe existir una retribución económica por ese uso, ya que de lo contrario la persona perdería su fuente de ingresos, como ocurrió en el caso de su padre Armando Plata.;
- **Crédito**, aborda el reconocimiento del trabajo artístico y la experiencia que sustenta cada voz, incluyendo años de estudio teatral, técnicas interpretativas y desarrollo artístico que se desconocen cuando las tecnologías toman estos insumos sin reconocimiento.

Además, Catalina propuso la implementación de un sistema de “biometrización de la voz” similar a las huellas digitales o el reconocimiento de iris. Argumentó que cada voz es única y este sistema podría servir en la identificación y protección no sólo de los que viven de su voz, sino para toda la población. Advirtió que en el futuro podríamos enfrentar situaciones donde un “es tu palabra contra la máquina” subraya la necesidad de marcos regulatorios que protejan la autenticidad y los derechos individuales frente al avance tecnológico.

Sandra, en su rol de moderadora, rescató los puntos centrales de la intervención de Catalina. Destacó su análisis sobre los mecanismos de protección frente a los desafíos que plantea la inteligencia artificial en el ámbito laboral. Puso especial énfasis en cómo una regulación adecuada podría convertirse en una herramienta fundamental para prevenir los fraudes digitales y la suplantación de identidad que cada vez se presentan con mayor frecuencia a través de medios digitales.

La moderadora aprovechó este momento para ampliar la perspectiva del panel, introduciendo la participación de Santiago como representante de los sindicatos y las asociaciones de gestión colectiva. Sandra explicó que la inclusión de Santiago permitiría enriquecer el debate con una visión complementaria desde el mundo gremial en temas de protección al trabajo artístico. Retomando el hilo conductor del panel, la moderadora dirigió su atención nuevamente hacia Germán. Contextualizó su interrogante en el marco de la construcción de proyectos de ley, tanto generales como particulares en temas laborales: solicitó que Germán identificara los elementos esenciales que deberían contemplarse para mitigar los efectos adversos en los mercados laborales, específicamente en el sector de servidores y funcionarios públicos.

Germán García respondió desde la perspectiva del movimiento sindical. Estableció desde el inicio un marco conceptual que sitúa al ser humano y al trabajador como el sujeto histórico central que debe ser protegido frente a los avances de la inteligencia artificial. El reto está en

mantener la lucha por el ser humano. Su intervención reveló una postura equilibrada que reconoce tanto las oportunidades como los riesgos inherentes a esta tecnología emergente. D

Germán explicó que ven en la inteligencia artificial una herramienta con potencial transformador para mejorar la calidad del servicio a las comunidades. Reconoció con honestidad las deficiencias actuales del sector público y la enorme oportunidad de superarlas mediante la implementación responsable de estas tecnologías.

En cuanto a los elementos que deberían incorporarse en los proyectos de ley, Germán identificó cuatro aspectos fundamentales:

- la eficacia de los servidores públicos,
- la celeridad en los procesos,
- la precisión en las operaciones y
- los mecanismos para la recolección de información.

Sin embargo, su análisis no se limitó a las ventajas, sino que abordó con profundidad los riesgos asociados, particularmente en los procesos de selección y la vulnerabilidad en el manejo de la información. La preocupación central que expresó se enfocó en el peligro de reproducir sesgos a escala nacional si la información procesada por sistemas de IA resulta sesgada, lo que requeriría, según su criterio, una revisión cautelosa y precisa de estos aspectos.

La intervención de Germán abordó el tema de la reducción de costos asociada a la implementación de inteligencia artificial. Planteó una pregunta fundamental sobre si esta reducción se traduciría necesariamente en eficiencias operativas genuinas o si, por el contrario, conduciría a lo que denominó “deslaborización laboral”. Su análisis se volvió particularmente detallado al explicar las implicaciones para el empleo público, recordando que el Estado es el mayor empleador del país y que los trabajadores del sector público cuentan con un paquete integral de beneficios que incluye salario, caja de compensación, primas semestrales, prima de antigüedad y seguridad social. Dejó planteada la duda sobre qué ocurriría con las condiciones salariales y prestacionales de quienes enfrentarían los cambios derivados de la implementación de IA.

Finalmente, Germán estableció que cualquier proyecto de ley en esta materia debería contemplar condiciones mínimas que funcionen como un piso de protección, para así evitar que la implementación de inteligencia artificial se convierta en una fuente de mayor desigualdad que beneficie a unos sectores mientras disminuye las oportunidades económicas para el grueso de la fuerza laboral. Su intervención concluyó destacando el papel activo que SUNET ha mantenido en estos debates, mencionando su participación en el documento CONPES de planeación y su presencia constante en el Congreso de la República. Ha sido el único sindicato del Estado que ha mantenido un seguimiento activo de los proyectos de ley relacionados con esta temática. Esta participación institucional, según explicó, les ha permitido conformar grupos de trabajo especializados y desarrollar propuestas que buscan beneficiar al conjunto del país, trascendiendo los intereses sectoriales mediante el trabajo colaborativo con la academia y organizaciones como Fundación Corona.

Sandra destacó la preocupación sobre los sesgos en los procesos de selección. Reconoció que las máquinas inevitablemente heredan sesgos de sus fuentes de información, lo que plantea interrogantes fundamentales sobre cómo garantizar procesos equitativos y transparentes. También abordó la cuestión de los costos operacionales. Si bien la implementación de modelos de inteligencia artificial generativa implica inversiones significativas, es crucial evaluar si la relación costo-beneficio efectivamente contribuye a resolver las problemáticas existentes en el sector público. La moderadora rescató considerar la inteligencia artificial como una oportunidad para mejorar los servicios estatales. Debe de identificarse la propuesta de valor que estas tecnologías pueden aportar al funcionamiento del Estado. Subrayó que la regulación de la inteligencia artificial trasciende el ámbito puramente legislativo, lo que requiere un enfoque integral donde la ley constituye apenas uno de múltiples instrumentos necesarios para abordar esta compleja realidad tecnológica.

En su transición hacia Rafael, Sandra recordó que ya existe una política pública en desarrollo y que se están generando diversas leyes que forman parte del panorama regulatorio emergente. Preguntó a Rafael: ¿Qué elementos adicionales deberían considerarse para construir lo que metafóricamente denominó “esa caja mágica en materia de regulación de inteligencia artificial”?

Rafael Arias inició su intervención e identificó el desarrollo ágil de habilidades pertinentes como elemento central que puede facilitar la transición hacia un entorno laboral transformado por la inteligencia artificial. Sin embargo, antes de profundizar en este aspecto, decidió aclarar un punto fundamental planteado durante el debate sobre la relación entre empleo y protección social. Rafael explicó que cuando se refería a la estrecha e inescindible conexión entre estos dos elementos, su preocupación principal se centraba en garantizar la existencia del empleo formal como punto de partida, ya que, sin empleo, todos los demás mecanismos de protección social pierden sentido o simplemente no se activan. Esta aclaración adquirió particular relevancia al mencionar los debates polarizados en torno a la reforma laboral, reconoció que mientras algunos trabajadores podrían beneficiarse de ciertos aspectos de dicha reforma, otros enfrentarían el riesgo de quedar desempleados o ser desplazados hacia la informalidad.

Para fundamentar su análisis, Rafael compartió datos reveladores del estudio realizado por Juan David y su equipo. Destacó que actualmente únicamente el 10% de los procesos productivos en Colombia están automatizados, mientras que el 57% permanecen siendo manuales. Este bajo nivel de automatización llevó a Rafael a sugerir que quizás no debería existir un alarmismo excesivo sobre los riesgos inmediatos, aunque enfatizó que esto no significa la ausencia total de riesgo. Los datos del informe *Future of Jobs* del Foro Económico Mundial añadieron una perspectiva prospectiva crucial, pues el 91% de los empresarios colombianos encuestados (frente a un 86% a nivel mundial) anticipan que sus procesos de negocio serán transformados por la inteligencia artificial en los próximos años. Esta tendencia se refuerza con el incremento neto del 27% en las contrataciones de especialistas en inteligencia artificial, lo que da certeza sobre cómo las empresas están buscando activamente incorporar estas nuevas tecnologías.

Las proyecciones de la OIT citadas en el estudio revelaron que el 35% de los empleos estarán expuestos de alguna manera a la incorporación de inteligencia artificial. Rafael tradujo estos

porcentajes a cifras concretas para Colombia, Explicó que, con una población económicamente activa de aproximadamente 25 millones de personas, incluso cambios porcentuales aparentemente pequeños representan impactos significativos. Por ejemplo, las proyecciones indican que el 3% de los empleos podrían ser reemplazados por automatización, lo que es aproximadamente 750,000 personas. No obstante, el 14% podría incrementar su productividad mediante reconversión de habilidades y un 18% enfrenta una evolución incierta que requerirá preparación y aprendizaje adaptativo.

Rafael complementó su análisis con datos de la CEPAL sobre la adopción de habilidades digitales en América Latina. Este estudio reveló el precario estado de preparación de Colombia, apenas 36% en habilidades digitales básicas, 17% en intermedias y 15% en avanzadas. Esta situación llevó a Rafael a concluir que Colombia está muy mal preparada para la transición tecnológica, independientemente del ritmo al que lleguen estos cambios.

La discusión derivó hacia la identificación de los agentes responsables del diseño de políticas educativas, donde Rafael confirmó el papel central que debería jugar el Ministerio de Educación, aunque reconoció la naturaleza intersectorial del desafío. Aun así, Rafael planteó una crítica fundamental a las respuestas tradicionales como la reforma de currículos y pensum. Argumentó que, aunque pueden ser parte de la solución, existe una arritmia problemática entre la dinámica económica y la adaptación de los procesos formativos. Esta arritmia, según Rafael, es similar a la que se observa entre el ritmo económico y el desarrollo de la protección social, que crea fracturas sociales cuando los sistemas no logran sincronizarse adecuadamente.

Rafael concluyó su intervención enfatizando la necesidad de mayor agilidad y flexibilidad en el desarrollo de habilidades, criticando que en Colombia la pertinencia no constituye un criterio de calidad educativa. Esta desconexión se manifiesta en la cantidad de estudiantes que se matriculan en ciertas áreas del saber sin consideración de las dinámicas del mercado laboral. Su propuesta apuntó hacia esquemas más ágiles y pertinentes que podrían incluir micro credenciales, macro credenciales y formación dual, elementos que conectan con la segunda parte del estudio que en Fundación Corona han desarrollado y que promete abordar estas alternativas de manera más detallada.

Sandra interrumpió para plantear otro tema en la conversación. Dirigió el debate hacia el sistema de certificaciones y acreditaciones en Colombia. Planteó una pregunta directa sobre quién debería encargarse de la certificación de estas nuevas habilidades, considerando que las reformas curriculares tradicionales constituirían una visión de más largo plazo. El SENA ha sido la entidad que tradicionalmente ha asumido este rol en Colombia, mientras tiene la capacidad y el reconocimiento para ofrecer cursos cortos y certificaciones, carece de las facultades regulatorias necesarias para establecer y hacer cumplir estándares uniformes en el ecosistema de certificaciones del país. Dada la proliferación indiscriminada de certificaciones sin mecanismos adecuados de evaluación y control de calidad ¿cómo garantizar una buena calidad de certificación? ¿Cómo lograr un desarrollo de habilidades más adaptativo y flexible? ¿Cómo certificar el nivel de apropiación de estas nuevas tecnologías?

Rafael Arias reconoció la complejidad de la pregunta y explicó que la respuesta requiere repensar paradigmas fundamentales antes que ofrecer soluciones inmediatas. Su intervención reveló que la Fundación Corona está en proceso de lanzar una nueva estrategia quinquenal que contempla precisamente estos desafíos, enfatizando la naturaleza colaborativa que debe caracterizar cualquier aproximación exitosa a esta problemática. Rafael mencionó que ya están sosteniendo conversaciones y discusiones con diversas universidades, particularmente aquellas que están profundizando en el tema de micro credenciales, y que incluso la universidad que más ha avanzado en este tema junto con el Ministerio de Educación ha sugerido pausar la conversación para evitar acelerarse en la búsqueda de respuestas concretas.

La respuesta de Rafael se caracterizó por su honestidad intelectual al reconocer que no podía ofrecer respuestas definitivas sobre quién exactamente ejecutaría estas funciones o cómo se implementarían. Sin embargo, planteó una reflexión crucial sobre los acercamientos regulatorios, si estos sistemas deben ser dinámicos y responder rápidamente a los cambios, quizás la mejor estrategia sea no regular excesivamente, garantizando únicamente estándares mínimos de calidad sin caer en la sobreregulación. Rafael advirtió que volver al esquema tradicional de registros calificados para todo impediría resolver la arritmia temporal que había identificado anteriormente entre las dinámicas económicas y los procesos formativos.

Rafael contextualizó estas discusiones como parte de un proceso en desarrollo que se está dando en múltiples espacios académicos e institucionales. Mencionó específicamente una próxima discusión en alianza con EAFIT programada para finales de octubre. Las respuestas a aquellas preguntas se construirán paulatinamente a través de diversos escenarios de diálogo, incluida la segunda parte del estudio que desde Fundación Corona están desarrollando.

Antes de abordar aspectos regulatorios específicos, Rafael señaló que todas las propuestas sobre educación postmedia y desarrollo ágil de habilidades se estaban planteando como si ya existieran garantizados los aprendizajes de base necesarios para sustentar estas iniciativas. Sin embargo, la realidad es que estos fundamentos educativos son “muy porosos”. Acentuó esa contradicción entre la agilidad requerida en los niveles superiores y la fragilidad de las bases educativas que deberían sustentar todo el sistema.

Esta reflexión llevó a Rafael a identificar la educación media como un elemento crítico que ha sido subestimado en las discusiones sobre inteligencia artificial y mercado laboral. Mencionó la existencia de proyectos de ley relevantes, aunque no directamente relacionados con inteligencia artificial, como la propuesta de hacer obligatoria la educación media, señalando la paradoja de que en Colombia los Grados Décimo y Once no son obligatorios pese a ser fundamentales para todo el desarrollo educativo posterior.

Rafael identificó como elemento regulatorio preciso la implementación de mecanismos de pago por resultados en cualquier futura ley de inteligencia artificial. Explicó que, así como la reforma laboral menciona la importancia de cualificar y desarrollar competencias, una ley sobre inteligencia artificial inevitablemente incluirá un capítulo sustancial sobre habilidades y competencias. Su propuesta se basó en la identificación de un problema sistémico como es que Colombia cuenta con enormes recursos destinados a procesos de formación, intermediación, colocación y programas de empleo, pero la mayoría de estos recursos no se asignan con base en resultados efectivos.

Rafael criticó que el país se conforma con haber realizado formaciones sin verificar su pertinencia real. Su argumento central fue que, si estas formaciones no son pertinentes y no se evalúan mediante criterios como colocación y retención laboral, se desperdiciarán enormes cantidades de recursos públicos en procesos que no conectarán efectivamente con los desafíos que plantea la inteligencia artificial. Así, Rafael Arias propuso establecer mecanismos de pago por resultados tanto en entidades públicas como privadas, para garantizar la efectividad de las inversiones en desarrollo de competencias.

Sandra agradeció las reflexiones de Rafael y procedió a identificar los agentes institucionales clave que deben participar en estas discusiones. Reconoció al Ministerio de Educación como un actor fundamental en el desarrollo de las políticas relacionadas con competencias y habilidades. Sin embargo, la moderadora amplió el panorama institucional al señalar que no se puede desconocer que el Ministerio de Ciencia y Tecnología también tiene competencias relevantes en estos temas tecnológicos. Esta observación evidenció la complejidad intersectorial del desafío que representa la inteligencia artificial, lo que requerirá una articulación efectiva entre diferentes carteras ministeriales para abordar de manera integral las implicaciones de estas tecnologías emergentes.

Para finalizar el panel, la transición hacia Natalia se enmarcó en la necesidad de explorar los acercamientos que el Ministerio del Trabajo ha desarrollado frente a estos desafíos. Sandra contextualizó su pregunta recordando la primera intervención del panel, donde se hizo alusión a la existencia de una política pública que debe desarrollar el ministerio en temas de automatización y reconversión laboral. Estos esfuerzos han tenido poca difusión pública: Sandra solicitó a Natalia que explicara los avances existentes y, en su calidad de directora, ofreciera recomendaciones para el diseño de políticas más allá de la legislación específica en inteligencia artificial.

Natalia Ramírez comenzó con una invitación a dar continuidad a este tipo de espacios con la participación de actores clave, en particular los Ministerios de Educación y de Trabajo. Recordó que ya se había intentado contactar al Ministerio de Trabajo, sin éxito, pero insistió en la necesidad de volver a intentarlo para hacer seguimiento y control de la gestión pública en estos temas.

Posteriormente, Ramírez compartió dos reflexiones principales. La primera giró en torno al derecho al trabajo que es un derecho fundamental porque posibilita el acceso a otros derechos como la educación, la cultura y la vivienda. En este sentido, advirtió que la pérdida de empleos derivada de la automatización y la inteligencia artificial es un asunto muy serio, con impactos profundos en la ampliación de las desigualdades. Subrayó que este fenómeno debe analizarse con perspectiva de género, ya que las mujeres, más vinculadas a sectores de servicios, son de las más afectadas por el desplazamiento laboral y la segmentación del mercado de trabajo.

También mencionó el riesgo que enfrentan las y los estudiantes, quienes dependen cada vez más de la inteligencia artificial, con consecuencias negativas en el desarrollo de capacidades y procesos formativos. Frente a esto, sostuvo que los gobiernos tienen herramientas para responder, especialmente a través de políticas de formación y capacitación laboral. Estas políticas, añadió, deben diseñarse con enfoque de género, siguiendo ejemplos

internacionales, aunque reconociendo las limitaciones de recursos en países de ingresos medios como Colombia. En su criterio, Estado, empresas y gremios deben asumir responsabilidades mediante políticas de capacitación inclusiva, transparencia en la gestión algorítmica y medidas de protección frente a la pérdida de empleo.

Su segunda reflexión se enfocó en un vacío regulatorio en Colombia: el periodo previo a la contratación laboral. Explicó que cada vez más se utilizan sistemas de IA para la selección de personal, lo que ha demostrado generar discriminación contra mujeres, personas racializadas, con orientaciones sexuales diversas y, de manera más reciente, por factores como creencias políticas, religiosas o antecedentes crediticios. A pesar de la gravedad de este fenómeno, no existe regulación en Colombia sobre esta etapa. Natalia recordó que este tema ya ha sido planteado ante la ministra de trabajo, la ministra de educación y el Congreso de la República.

Adicionalmente, mencionó que en Colombia persisten prácticas discriminatorias en los procesos de selección, como el uso extendido de pruebas de polígrafo o pruebas de embarazo a mujeres, a pesar de estar prohibidas. Estas prácticas, dijo, se explican en parte por la ausencia de regulación en la etapa precontractual. Finalmente, compartió que, junto con Andrés Páez, publicó recientemente un artículo en el libro “Derecho, poder y datos: Aproximaciones críticas al derecho y las nuevas tecnologías”, en el que analizan la discriminación algorítmica en la selección de personal. Concluyó que este sigue siendo un punto ciego en la regulación colombiana y que debería incorporarse de manera prioritaria en cualquier discusión normativa sobre inteligencia artificial y trabajo.

Sandra le dio la palabra a Catalina, que quería apuntar al respecto.

Seguidamente, Catalina Plata señaló que gran parte de las reflexiones sobre el empleo parecían estar planteadas desde la perspectiva del trabajo formal, es decir, de quienes cuentan con un contrato laboral o una relación consensuada. Sin embargo, advirtió que la mayoría de los artistas y talentos trabajan como independientes, sin un empleo fijo, contratados por servicios y en condiciones de alta informalidad. Subrayó que este aspecto debería ser considerado en el marco de la regulación, pues la precariedad laboral en el sector artístico es mucho mayor de la que se quisiera reconocer.

La moderadora otorgó la palabra a Santiago Cabrera, como había anticipado. Y aviso de que prepararan dos preguntas para cerrar y dar paso a las mesas de trabajo.

Finalmente, intervino Santiago Cabrera, director ejecutivo de la Sociedad Colombiana de Gestión, entidad que representa en el país a los actores de imagen y de voz y que actualmente administra los derechos reconocidos a este gremio en virtud de la llamada Ley Fanny Mikey (Ley 1403 de 2010). Agradeció la invitación al espacio y señaló que desde la Sociedad han procurado estar presentes en todos los diálogos que se adelantan sobre estos temas, tanto a nivel nacional como internacional. En particular, mencionó que la inteligencia artificial generativa ha sido discutida en los últimos comités permanentes de derecho de autor de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, aunque reconoció que aún se encuentra en un proceso de consolidación.

Santiago coincidió con Natalia Ramírez en la preocupación sobre la proliferación normativa en Colombia y con Catalina Plata en los cuestionamientos frente a la pertinencia de dichas regulaciones, pues muchas veces no reflejan la realidad laboral del sector artístico. Recordó que en la actuación el 99% de los contratos son de prestación de servicios, lo que contrasta con debates como los de la reforma laboral sobre horas extras, que no aplican a este gremio. Subrayó que, en consecuencia, los retos regulatorios deben considerar las particularidades de cada sector y la rapidez con la que se están transformando las dinámicas laborales, tomando como referencia las negociaciones internacionales como las de SAG-AFTRA en Estados Unidos, cuyos acuerdos expiran el próximo año.

En su criterio, dos elementos resultan esenciales para avanzar en la discusión: la transparencia y la decisión política. La primera, porque sin acceso a información clara por parte de los desarrolladores de sistemas de inteligencia artificial generativa, será muy difícil garantizar aspectos como el consentimiento o la compensación justa. La segunda, porque se requiere de voluntad y determinación de los Estados para abordar el problema, más allá de presiones económicas o geopolíticas. Santiago advirtió que, en la práctica, podría ser que el entrenamiento de muchos de estos sistemas ya se haya consolidado sin autorización, lo que implica que “el daño ya está hecho”. Asimismo, expresó preocupación por el rumbo que están tomando estas discusiones en escenarios como Estados Unidos, donde la inteligencia artificial se ha vinculado directamente con temas de desarrollo económico y competencia internacional, lo que eleva el nivel de complejidad y dificulta soluciones concretas para los artistas y trabajadores culturales.

Santiago Cabrera concluyó que a partir de la transparencia y convicción política será posible avanzar en la protección de los derechos de los actores y, en general, de los trabajadores frente a los impactos de la inteligencia artificial.

2.3.1. PREGUNTAS DEL PÚBLICO

Se abrió un espacio de preguntas del público que giraron en torno a cuatro ejes principales: primero, la necesidad de superar la narrativa centrada en la pérdida y explorar cómo Colombia podría plantearse un nuevo rumbo en la conversación; segundo, los desafíos derivados de la automatización y el uso de RPA potenciados con modelos de lenguaje, que cuestionan si el empleo seguirá siendo la base del sistema productivo y qué nuevas habilidades serán necesarias; tercero, el papel de la inteligencia artificial en el fortalecimiento de la atención ciudadana desde lo público; y, finalmente, la preocupación por la inversión estatal, la regulación y la necesidad de que la IA no supere las limitaciones del Estado Social de Derecho, ni conduzca a la desaparición de empleos o de la relación social que caracteriza al servicio público.

Frente a las preguntas planteadas por los asistentes, Germán intervino primero. Explicó que, en el caso de la atención ciudadana, uno de los principales problemas dentro de las entidades públicas son los reprocesos administrativos. Señaló que la inteligencia artificial puede contribuir a hacer más eficiente esta gestión, ayudando a reorganizar procesos y a focalizar esfuerzos. Puso como ejemplo la Alcaldía Mayor de Bogotá, que cuenta con 15 sectores y 73 entidades. Allí, mencionó, existen situaciones de dispersión institucional, como el caso de las comisarías de familia que, pese a estar relacionadas con la justicia y los derechos humanos,

hacen parte del sector de integración social. Para Germán, el uso de IA permitiría rediseñar el Distrito Capital con mayor coherencia y eficiencia en beneficio de las comunidades.

Acto seguido, Sandra dio la palabra a Catalina, quien planteó tres claves que, a su juicio, deben asumir especialmente los trabajadores independientes o, como ella los llamó, “talentos”. La primera es potenciar al máximo las capacidades individuales, volviéndose extraordinarios en lo que cada uno hace. La segunda es fortalecer la marca personal, aprovechando las redes sociales como escenario para salir del anonimato y lograr que las personas prefieran contratar al talento humano antes que a un algoritmo. Y la tercera, participar activamente en las discusiones sobre la regulación de la inteligencia artificial, con el fin de defender los intereses del gremio y de los trabajadores. Subrayó que estas tres recomendaciones son válidas tanto para independientes como para empleados, porque todos somos, en últimas, prescindibles.

Posteriormente, Natalia intervino con una reflexión. Reconoció que la IA tiene múltiples beneficios que ya son ampliamente conocidos, pero insistió en que su papel es advertir sobre los riesgos. A diferencia de tecnologías anteriores, señaló, la IA tiene la capacidad de sustituir directamente actividades humanas en campos como el periodismo o el derecho. Por ello, consideró fundamental planear para los peores escenarios y anticipar los efectos de desigualdad que puede provocar, especialmente sobre los grupos más vulnerables.

Enseguida, Rafael tomó la palabra para cerrar, destacando la riqueza del debate y la necesidad de continuar la conversación en otros espacios. Planteó que la discusión no debe enmarcarse entre la esperanza o la desesperanza, sino en la capacidad de entender los datos y planear escenarios. A su juicio, aunque hay tiempo relativo para prepararse, no se trata de una ventana muy amplia pues si lo que se requiere puede suceder en tres años, ya se está llegando tarde. Enfatizó la importancia de fortalecer los aprendizajes de base y desarrollar con agilidad habilidades pertinentes para cualquier escenario. Aceptó que, aunque la IA destruirá empleos en términos brutos, en términos netos habrá creación de nuevas oportunidades. Para aprovechar esa transición, dijo, se necesita una política pública que combine regulación con programas de formación y empleo, ojalá basados en resultados.

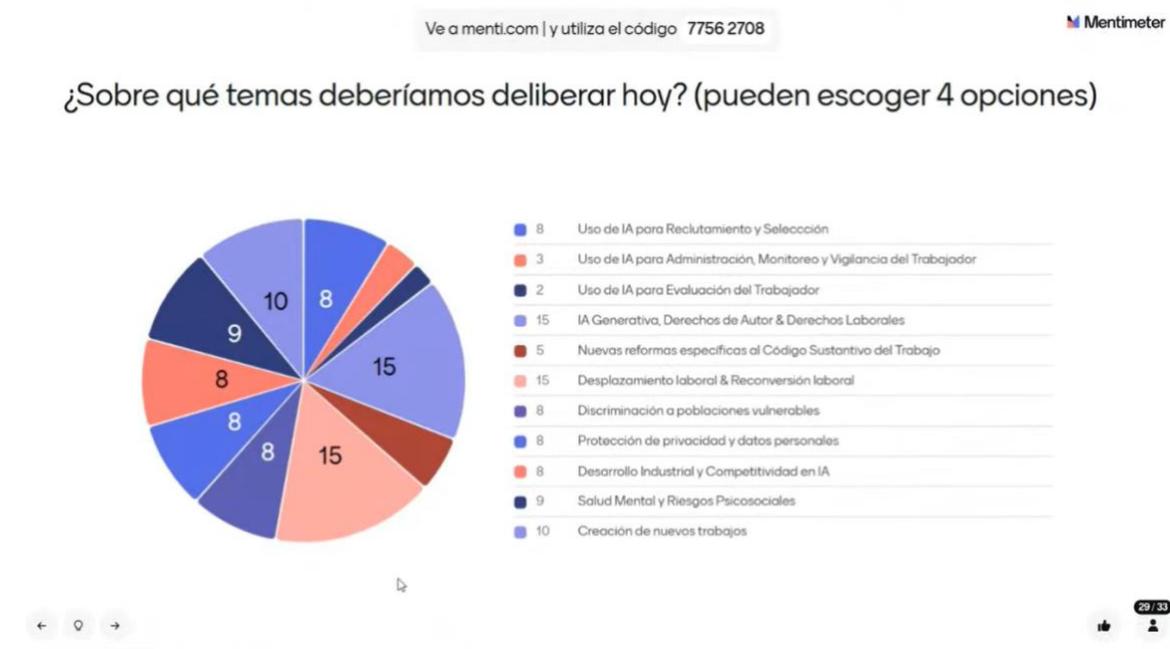
Finalmente, Sandra hizo una recapitulación y clausuró el panel de discusión. Agradeció a todos los participantes y destacó la relevancia de contar con datos para fundamentar decisiones de política pública. Recordó que, según lo evidenciado en la presentación del CONPES, aún no existe información suficiente en el país y que este tipo de estudios ayudan a llenar ese vacío. Resaltó la importancia de no limitarse a reaccionar ante las crisis, sino de incorporar análisis prospectivo para anticipar los desafíos. Concluyó que la educación será un factor determinante para afrontar la transición tecnológica. Y reconoció que, aunque la IA puede mejorar procesos de atención, en un país con profundas desigualdades sigue siendo indispensable la escucha y la presencia humana del servidor público.

2.4. MESAS DE TRABAJO MULTIACTOR: EJERCICIO DE DIÁLOGO - RETOS E IMPLICACIONES DE LA IA PARA LOS MERCADOS Y OCUPACIONES LABORALES Y LA VIABILIDAD O NO DE ABORDARLOS A PARTIR DE SOLUCIONES REGULATORIAS.

Tomó el uso de la palabra Juan David Gutiérrez. Invitó a que a través de la herramienta menti.com, compartida por código QR, los asistentes y espectadores pudieran votar para determinar los temas que serían objeto en las mesas de discusión. Informó que, tras el receso para ir a tomar café, la dinámica sería la creación de grupos, la asignación de un tema, la discusión alrededor de estos y la presentación de las conclusiones en plenaria de los insumos por parte de un o una líder asignados por cada equipo.

De vuelta a la sesión, los temas más votados fueron:

1. IA Generativa, Derechos de Autor & Derechos Laborales
2. Desplazamiento laboral & Reconocimiento Laboral
3. Creación de Nuevos Trabajos
4. Salud Mental y Riesgos Psicosociales de la IA en el Mercado Laboral



Luego de lo anterior, se dio un término de 45 minutos para el desarrollo de las discusiones grupales. Finalizado ese tiempo se dio paso a la presentación de las conclusiones. Juan David invitó a cada vocero a que se presentara, mencionara el tema de su mesa y las principales conclusiones del grupo.

Grupo 1 - Mesa sobre IA Generativa, Derechos de Autor & Derechos Laborales. El vocero, actor de la Sociedad Colombiana de Gestión, enfatizó los siguientes hallazgos.

El debate giró en torno a los retos que la inteligencia artificial generativa plantea al sector cultural, con especial énfasis en derechos de autor, derechos laborales y el derecho a la propia

imagen. Afirmó que los participantes subrayaron que este último, aunque cuenta con protección constitucional, carece de un régimen autónomo que incorpore sus dimensiones económicas, lo cual deja vacíos frente al uso de imágenes, voces u otros datos biométricos en entornos de IA. Se planteó la necesidad de explorar figuras jurídicas *sui generis* (de su propio género) que superen las limitaciones de los marcos actuales de propiedad intelectual y protección de datos.

Entre las propuestas de regulación, se discutió la creación de estándares mínimos para la cuantificación del daño, la inclusión de mecanismos de transparencia y observancia efectivos, así como la introducción de licencias contractuales limitadas en el tiempo para el uso de contenidos en sistemas de IA. Esto en consonancia con lo que había mencionado Catalina Plata sobre las 4Cs. Finalmente, se enfatizó la importancia de reconocer el derecho de retiro de nuevas licencias de uso u *opt-out* de los creadores respecto de contenidos utilizados por modelos generativos, lo que permitiría un mayor control y salvaguarda de sus derechos.

Grupo 2 - Mesa de Desplazamiento laboral & Reconocimiento Laboral. La vocera que se designó trabaja en la Vicerrectoría General Académica de la Universidad Minuto de Dios. Afirmó que tras varias miradas y posturas lograron llegar a algunos puntos de acuerdo.

El grupo partió del reconocimiento de que la inteligencia artificial está actuando como una herramienta mediadora que facilita ciertos procesos, pero que también intensifica desigualdades estructurales en Colombia. La vocera advirtió que el rezago tecnológico del país frente a otras regiones del mundo amenaza con profundizar las brechas ya existentes, particularmente en un contexto donde las profesiones liberales y creativas se perfilan como algunas de las más afectadas por la automatización.

La discusión subrayó que el desplazamiento laboral es inevitable, pero que la reconversión depende de la capacidad del sistema educativo para adaptarse con rapidez. Se cuestionó la rigidez de los currículos actuales, dado que la normativa hace lentos los procesos de actualización y para cuando un programa académico se aprueba, la tecnología que lo sustentaba ya puede haber quedado obsoleta. En este sentido, el grupo propuso flexibilizar los mecanismos de registro y articular más estrechamente la oferta educativa con las demandas del sector productivo, con el Estado como mediador.

El grupo resaltó la necesidad de activar el Sistema Nacional y el Marco Nacional de Cualificaciones, que llevan años en discusión sin una gobernanza clara, como herramientas para estandarizar competencias por sectores y guiar a las instituciones educativas en la formación de perfiles pertinentes. Asimismo, se destacó la importancia de revisar los más de 15 proyectos de ley actualmente en curso sobre IA, educación o trabajo, advirtiendo que la fragmentación de iniciativas puede diluir esfuerzos y generar mayor incertidumbre. Antes de legislar más, se planteó la urgencia de articular lo que ya existe.

Finalmente, la conversación derivó hacia escenarios de mediano y largo plazo. Se plantearon preguntas sobre qué ocurrirá con la juventud y la motivación por aprender si gran parte de las tareas pasan a ser ejecutadas por sistemas de IA. Algunas intervenciones imaginaron incluso escenarios de sociedades subsidiadas (idea del salario básico universal), donde el

trabajo se redefine más en torno al disfrute personal que a la productividad tradicional. Aun así, prevaleció la idea de que la reconversión laboral será inevitable y que el desafío central es diseñar políticas públicas y marcos normativos que acompañen esa transición. Es crucial garantizar que el proceso beneficie a la sociedad en su conjunto.

Grupo 3 - Mesa de Creación de Nuevos Trabajos. Tomó la palabra el vocero del grupo, estudiante de la maestría en economía aplicada de la Universidad de los Andes.

La discusión partió de un marco conceptual que identifica tres formas en que la inteligencia artificial incide en el empleo: el reemplazo de tareas o puestos, la transformación de funciones existentes y la creación de nuevas ocupaciones. Se propuso entender la IA como una herramienta que reconfigura el trabajo y abre la puerta a cuatro grandes bloques de nuevas funciones, específicamente en esa última forma propuesta: capacitadores (docentes, formadores, investigadores y divulgadores que enseñan y difunden su uso), implementadores técnicos (*prompt engineers*, desarrolladores, científicos de datos e ingenieros especializados), supervisores y auditores (responsables de garantizar el uso ético, transparente y confiable de las herramientas de IA), y finalmente los tomadores de decisiones (gerentes o directivos especializados en IA dentro de organizaciones públicas y privadas).

Tras debatir, su grupo se planteó que más que imponer requisitos rígidos de titulación, la prioridad regulatoria debería estar en la construcción de capacidades digitales. Los tomadores de decisión deben discutir y tomar acción frente al poco conocimiento en tecnología y herramientas de IA en el país. El profesor Juan David preguntó al respecto sobre si debería generarse políticas públicas educativas masivas y progresivas, inspiradas en experiencias internacionales como Corea del Sur o Japón. Con apoyo de otro de los integrantes de la mesa de trabajo, resolvieron que la formación debe contemplar tanto habilidades técnicas (como análisis e ingeniería de datos, arquitectura de sistemas y ciberseguridad) como competencias transversales (ética y gobernanza del uso de IA). Además, se advirtió sobre el riesgo de las credenciales superficiales (como micro diplomas de corta duración) que no aseguran un aprendizaje real. Así que otra propuesta estaría en robustecer los procesos de certificación y contextualizarlos a cada sector.

En suma, la mesa coincidió en que la regulación debe ser flexible y evolutiva, capaz de acompañar la rápida transformación tecnológica, pero con un eje central en la educación, la capacitación continua y la preparación de los trabajadores. Esto para desempeñar nuevos roles en un mercado laboral reconfigurado por la inteligencia artificial.

Grupo 4 - Mesa sobre salud mental y riesgos psicosociales. El vocero, auxiliar de investigación del Departamento de Derecho, Comunicaciones y Tecnologías de la Información de la Universidad Externado, compartió las ideas de su grupo.

La discusión destacó que la incorporación de la inteligencia artificial en los entornos laborales no solamente transforma las dinámicas productivas, sino que también introduce nuevas fuentes de estrés y presión para los trabajadores. Se advirtió que la expectativa empresarial de mayor eficiencia puede traducirse en cargas laborales excesivas, exacerbadas por el uso de estas herramientas. Además, se identificó el riesgo de que algunos trabajadores recurran a sistemas de IA como sustitutos de apoyo terapéutico debido a su facilidad de

acceso y percepción de gratuidad. Entre los integrantes comentaron casos de trabajadores que los utilizan con ese fin pues no cuentan con el tiempo para acudir a ayuda presencial y personal.

Ante estos escenarios, el grupo concluyó que es necesario adaptar los sistemas de seguridad y salud en el trabajo para incorporar protocolos específicos sobre el uso de IA. Estos podrían incluir capacitación, acompañamiento psicológico y prevención de dependencia tecnológica. Sería fundamental establecer lineamientos de capacitación que fomenten un uso responsable, ético y profesional de estas tecnologías, a la par que se reducen y mitigan los riesgos en salud. Estos lineamientos internos deberían considerarse sobre cargas razonables, tiempos de desconexión y criterios humanos de evaluación del desempeño.

2.5. CIERRE Y COMPROMISO

La sesión culminó con las palabras de agradecimiento del profesor Juan David Gutiérrez, quien celebró la puntualidad y la riqueza de los aportes compartidos. Recordó que este ejercicio no termina aquí, pues las Mesas Multiactor son un proceso en construcción continua. En sus reflexiones finales, subrayó la importancia de discernir con criterio cuándo es pertinente recurrir a la inteligencia artificial y cuándo conviene optar por soluciones más simples, como el lápiz y el papel. Recordó que no todo lo que se puede hacer con IA necesariamente debe hacerse así. Por su parte, la profesora Sandra Ortiz dejó abierta la expectativa de la próxima sesión. Anunció que en dos semanas se confirmará el eje de trabajo, posiblemente centrado en el vínculo entre educación y empleo, con la participación de ministerios clave como Trabajo, Educación y Turismo. También notificó que posiblemente la próxima sesión de discusiones sería a mediados de octubre. Así, la décima sesión cerró a tiempo con un ambiente de balance y proyección y con la certeza de que las discusiones continuarán alimentando un diálogo cada vez más amplio e intersectorial sobre los retos de la implementación y regulación de la inteligencia artificial en Colombia.
