

# EL IMPACTO DE LA IA EN LAS RELACIONES DEL TRABAJO: APROXIMACIÓN AL METAVERSO

DANIELA AGOSTINA CALDERÓN<sup>1</sup>

## Breve síntesis

El avance de la inteligencia artificial en el mundo, así como el protagonismo de la transformación digital en las organizaciones son hechos insoslayables. Tras ello, es inevitable desconocer su impacto transversalmente en las distintas ramas del derecho y en particular, su desafío para el Derecho del Trabajo.

Sin embargo, es prudente reconocer que grandes sucesos históricos han permitido dar origen al Derecho del Trabajo. Recordemos que la primera Revolución Industrial fue, en gran medida, producto de los cambios estructurales que se estaban llevando a cabo en el ámbito laboral como, por ejemplo, la adopción de las nuevas máquinas para la fabricación industrial que iban a reemplazar la mano de obra y en consecuencia, eliminar la fuerza de trabajo, las largas jornadas laborales, los salarios por debajo de la línea de la pobreza, entre otros, fueron los motivos que condujo a los trabajadores a organizarse, comenzando una serie de manifestaciones en aras de lograr mejores condiciones laborales.

Hoy, a medio siglo de la publicación en el Boletín Oficial de la República Argentina de aquella efímera Ley de Contrato de Trabajo N° 20.744 aquél 27 de septiembre de 1974, es claro que el contexto económico, social y laboral ha cambiado significativamente. Va de suyo que los legisladores de ese entonces no tuvieron presente al momento de la creación de dicha ley las aplicaciones de *delivery* de alimentos o transportes de pasajeros tan utilizadas diariamente, ni mucho menos en un sistema de inteligencia artificial que les permita a los empleadores ejercer a través de la IA los poderes de dirección y control, así como a los trabajadores realizar sus funciones con colaboración de la IA.

---

<sup>1</sup> Abogada dentro del área de legales del Banco Santander Argentina S.A., egresada de la Universidad de Buenos Aires en el año 2018 (UBA), posgrado en Derecho del Trabajo en el año 2021 (UCA) y maestría de Derecho del Trabajo en el año 2024 (UCA).

Recordemos que recientemente se ha puesto a prueba el Derecho del Trabajo con motivo de la pandemia a comienzos del año 2020 cuando repentinamente se instaló en la sociedad a nivel mundial el teletrabajo con total desconocimiento en la materia para la gran mayoría de los empleadores y trabajadores. Si bien es cierto que la Organización Internacional del Trabajo adoptó el Convenio Nro. 177 sobre el trabajo a domicilio en el año 1996, el cual nuestro país ha ratificado y fue considerado por algunos como fuente en la materia, no es posible soslayar que, una vez más, un suceso social desencadenó en una nueva modalidad de trabajo -aunque ya existente para algunos pocos- y junto a ello, la promulgación en nuestro país de la Ley de Teletrabajo N° 27.555 el 1° de abril de 2021 y su posterior Decreto Reglamentario N° 27/2021.

Sin embargo, si bien podemos afirmar que la pandemia aceleró la normativa específica en la materia considerar que fue la creadora de la modalidad de teletrabajo es un grave error. Lo cierto es que las tecnologías de la información y comunicación (TIC) fueron las encargadas de crear el teletrabajo<sup>2</sup>.

En este marco, no hay dudas que los cambios sociales y los avances tecnológicos revisten un carácter importante en nuestra sociedad y en el ámbito del Derecho del Trabajo, a tal punto que hoy en día nos permiten ir aún más allá del teletrabajo para embarcarnos en la idea del *meta-teletrabajo* proveniente del trabajo desarrollado por los *meta-teletrabajadores* en el *metaverso*. ¿Sensación de vértigo? Posiblemente, pero está ocurriendo. “*Nada es permanente, excepto el cambio*” señaló el gran filósofo griego<sup>3</sup> y vaya que es aplicable en el Derecho, ¿no?

## **1. Introducción al concepto de Inteligencia Artificial**

Desde que en el año 1955 los reconocidos “McCarthy”, “Minsky”, “Rochester” y “Shannon” utilizaran por primera vez el término “inteligencia artificial” se han mencionados innumerables definiciones del concepto. En su mayoría, se señala a la inteligencia artificial con cierta connotación negativa cuando se la utiliza para referirse a un ente artificial dotado de inteligencia, capaz de competir con el ser

---

<sup>2</sup> Liliana Hebe Litterio – Hector César Guisado “*Teletrabajo*”, 2024, Ed. Thomson Reuters, La Ley, Buenos Aires, Argentina.

<sup>3</sup> Heráclito (h. 540-480 a. C.)

humano. Sin embargo, no considero que sea un punto de vista apropiado y no entraremos aquí en más detalles sobre esta vertiente, ya que es una definición únicamente de una fértil imaginación inspirada más por la ciencia ficción que por una realidad científica tangible confirmada por observaciones empíricas, tal como sucedió en el momento de la incorporación de máquinas en las fábricas en la Revolución Industrial.

Ahora bien, la definición utilizada por la Comisión Europea en el Reglamento de Inteligencia Artificial publicado el 13 de junio de 2024, define a la IA como *“un conjunto de tecnologías en rápida evolución que contribuye a generar beneficios económicos, medioambientales y sociales muy diversos en todos los sectores económicos y las actividades sociales”*<sup>4</sup> y al sistema de IA como *“un sistema basado en una máquina que está diseñado para funcionar con distintos niveles de autonomía y que puede mostrar capacidad de adaptación tras el despliegue, y que, para objetivos explícitos o implícitos, infiere de la información de entrada que recibe la manera de generar resultados de salida, como predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones, que pueden influir en entornos físicos o virtuales”*<sup>5</sup>. En otras palabras: mediante la recopilación de los datos, el algoritmo es capaz de analizar la necesidad del usuario y encontrar la respuesta apropiada. Pero allí no se agota: la misma es capaz de mejorar y adaptar su respuesta a través del análisis de datos frecuente. Asimismo, el mismo Reglamento advierte: *“Al mismo tiempo, dependiendo de las circunstancias relativas a su aplicación, utilización y nivel de desarrollo tecnológico concretos, la IA puede generar riesgos y menoscabar los intereses públicos y los derechos fundamentales que protege el Derecho de la Unión. Dicho menoscabo puede ser tangible o intangible e incluye los perjuicios físicos, psíquicos, sociales o económicos”*<sup>6</sup>.

En virtud de ello, el Reglamento de Inteligencia Artificial de la Unión Europea establece en su artículo 5 ciertas prácticas prohibidas. En tal sentido, Álvaro Rodríguez de la Calle, director en el área laboral de KPMG Abogados menciona que, en cuanto a las prácticas prohibidas en las relaciones laborales, se pueden

---

<sup>4</sup> Reglamento de Inteligencia Artificial de la Unión Europea N° 2024/1689 del 13 de junio de 2024: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:L\\_202401689](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401689)

<sup>5</sup> Idem.

<sup>6</sup> Idem.

señalar como tales el uso de sistemas de IA para inferir las emociones de una persona física en los lugares de trabajo; o la utilización de algún sistema de IA que explote alguna de las vulnerabilidades de una persona física o un determinado colectivo de personas, derivadas de su edad o discapacidad, o de una situación social o económica específica<sup>7</sup>. Como vemos, son muchos y diversos los retos jurídicos que plantea la inteligencia artificial.

Asimismo afirma que, aunque el Reglamento de Inteligencia Artificial de la Unión Europea es una norma de carácter general y directamente aplicable a partir del 2 de agosto de 2026 (es decir que no necesita otra norma para que sea aplicable), teniendo en cuenta el riesgo asociado a determinadas formas de uso de la IA, se estableció en el mismo Reglamento la inmediata aplicación de sus disposiciones generales (artículos 1 a 4), así como de la regulación referente a las prácticas prohibidas (artículo 5) a partir del 2 de febrero de 2025.

El Reglamento de Inteligencia Artificial de la Unión Europea -hasta ahora la ley más robusta existente sobre la IA- establece ciertos principios que conducen a proteger derechos constitucionales, entre ellas: obligaciones de transparencia de los proveedores y responsables del despliegue de determinados sistemas de IA: *“Los proveedores garantizarán que los sistemas de IA destinados a interactuar directamente con personas físicas se diseñen y desarrollen de forma que las personas físicas de que se trate estén informadas de que están interactuando con un sistema de IA”*. Asimismo, en caso de que utilicen un sistema de reconocimiento de emociones o de un sistema de categorización biométrica informarán del funcionamiento del sistema a las personas físicas expuestas a él y tratarán sus datos personales de conformidad con la normativa de protección de datos personales.

A su vez, establece la obligación de los proveedores de notificar graves incidentes a las autoridades competentes y determina el *governance* a través de la creación de un Consejo Europeo de Inteligencia Artificial, quien prestará

---

<sup>7</sup> RODRÍGUEZ DE LA CALLE, ÁLVARO. *“Los riesgos de la inteligencia artificial en el ámbito laboral”* Disponible en: [Los riesgos de la inteligencia artificial en el ámbito laboral | Opinión \(expansion.com\)](#), 5/8/2024.

asesoramiento y asistencia a los Estados miembros para asesorar, supervisar, asistir, emitir dictámenes y velar por el cumplimiento del mismo.

Un estudio reciente<sup>8</sup> de la empresa española Repsol en colaboración con Accenture-Avanade y Microsoft a través del cual se dio acceso a una parte de sus empleados al asistente de Copilot para Microsoft 365 con el objetivo principal de medir el impacto de esta herramienta de IA en tres ejes clave: eficiencia, calidad y experiencia del empleado. Con respecto a la eficiencia, los resultados mostraron un ahorro promedio de 121 minutos por semana, lo que se traduce en 96,8 horas, señalando que dicho tiempo se traduce en beneficios asociados a la salud y al bienestar de los trabajadores dado que pueden invertir el tiempo para centrarse en tareas de mayor valor añadido, lo cual impacta en el nivel de compromiso de los trabajadores. En cuanto a la experiencia del empleado, un **61,9% declara que prefieren no volver a trabajar sin ella.**

Por ello es necesaria una respuesta jurídica integral a estos desafíos, lo que no obsta para que esta se adapte y concrete sectorialmente según el ámbito en el que se manifiesten, ni significa que sea recomendable aislarla en un “Derecho de inteligencia artificial”. Actualmente en la República Argentina se promulgaron ciertas normas en la materia como la Resolución N° 161/2023 de la Agencia de Acceso a la Información Pública de Argentina la cual estableció el “Programa para la Transparencia y protección en el uso de la IA”; la Resolución N° 2/2023 con ‘Recomendaciones para una IA Confiable’, la Decisión 899/2024, creó la “Mesa Interministerial sobre IA” y la Comunicación “A” 7724 del Banco Central de la República Argentina que deben establecer los “Requisitos técnicos mínimos de ciberseguridad” que deben cumplir las entidades financieras argentinas; estableciendo -entre varios y complejos requisitos- que las entidades financieras deberán *“identificar y documentar el propósito del uso, por sí mismas o por terceros, de software que utilice IA o algoritmos de aprendizaje automático en sus procesos”* pero dicha normativa no es suficiente y menos para el Derecho del Trabajo.

---

<sup>8</sup> Disponible en: [La IA generativa ahorra dos horas a la semana por persona y ofrece resultados de mayor calidad, según un estudio de Repsol | MIT Technology Review, 10/10/2024.](#)

A pesar de ello, la legislación es escasa. La ausencia de una ley práctica y operativa sobre IA es primordial para la protección de derechos fundamentales. Sin dudas que regular una realidad aún en expansión y en constante movimiento es un desafío para los legisladores y para los auxiliares de justicia. Solo algunos pocos se atrevieron hasta el momento, tal es el caso del Parlamento Europeo en año 2024 con su primera Ley de Inteligencia Artificial<sup>9</sup> o el caso de Perú, siendo el primer país en América Latina en contar con una ley de IA aunque muy poco robusta que solo proclama principios. Mientras tanto, otros debaten sus primeros y escuetos proyectos de ley de IA en el Congreso, como es el caso de Chile, Argentina o México, entre otros.

## **2. La IA en el Derecho del Trabajo es una realidad.**

El futuro ya llegó hace rato para el Derecho del Trabajo. Es así que, en la actualidad, las empresas de mayores dimensiones emplean herramientas basadas en la IA durante la primera etapa del proceso de selección de personal en virtud de los beneficios que trae aparejados. En primer lugar, al momento de recibir miles de postulaciones, será la IA quien se encargará de realizar el primer filtro. Esto permite reducir el tiempo destinado en cubrir vacantes, lo que a su vez minimiza las posibilidades de que los candidatos abandonen el proceso y libera recursos que podrán ser empleados para otros fines<sup>10</sup>. En segundo lugar, reduce los costos que genera la contratación de un trabajador, a la vez que mejora los resultados. Es un hecho concreto que las empresas pueden emplear técnicas predictivas a través de la IA para determinar qué candidatos probablemente sean más productivos, menos conflictivos y permanezcan más tiempo en su empleo. También durante las entrevistas de trabajo es posible utilizar la IA para analizar el contenido de las respuestas de los candidatos junto con sus movimientos faciales y, a partir de ello, inferir ciertos rasgos de su personalidad y determinar su coincidencia con las características buscadas por el empleador.

Tal es así que la reconocida empresa Amazon diseñó un sistema de IA capaz de revisar los currículums de los solicitantes de empleo y hallar

---

<sup>9</sup> Ídem.

<sup>10</sup> OGEN, Miranda y RIEKE, Aaron. Help wanted. An Examination of Hiring Algorithms, Equity and Bias. Washington DC: Upturn, 2018, p. 8 y 9.

automáticamente en cuestión de segundos los mejores candidatos. Un año después se evidenció que el algoritmo discriminaba a las mujeres candidatas y, en consecuencia, la compañía desechó rápidamente esta herramienta<sup>11</sup>. En ese orden de ideas, KFC, la cadena de *fast food*, utiliza el sistema de IA llamado Riley, el cual recoge secuencias de datos de video y audio para evaluar el rendimiento de los trabajadores y automáticamente asigna un puntaje a los trabajadores que son capaces de vender más<sup>12</sup>.

Por otro lado, una preocupación habitual en las empresas que deciden contratar soluciones de IA suele ser qué sucede con los datos que los trabajadores les comparten a los sistemas de IA y de manera habitual surge el siguiente interrogante: cuándo se utilizan datos personales o sensibles ¿es necesario exigirle a la IA que lo haga de acuerdo con la Ley de Protección de Datos Personales?

Otro ejemplo es el caso de Randstad, la compañía líder en gestión de talento a nivel global, quien el pasado 18 de septiembre de 2024, publicó en un reconocido periódico argentino una nota a través de la cual ofrece herramientas de IA a fin de que los trabajadores puedan generar un currículum más eficiente y de forma rápida, con el propósito de facilitar la tarea a los sistemas de IA utilizados por las empresas como por ejemplo, ATS (Applicant Tracking System)<sup>13</sup> que a través de ciertos algoritmos, analiza la experiencia del candidato y selecciona de manera rápida aquellos perfiles que sean más apropiados. Andrea Ávila, CEO de Randstad de Argentina, Chile y Uruguay destacó: *"Así como las empresas utilizan sistemas de seguimiento impulsados por IA para escanear currículums, los candidatos también empiezan a usar estas herramientas para redactar y optimizar sus CVs, asegurando que los sistemas*

---

<sup>11</sup> DASTIN, Jeffrey. Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women, Reuters, 2018. Disponible en: [Insight - Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women | Reuters](#)

<sup>12</sup> "Empresas como KFC y Taco Bell usan inteligencia artificial para controlar a sus empleados", 1/3/2024. Disponible en: [Empresas como KFC y Taco Bell usan inteligencia artificial para controlar a sus empleados - Forbes Argentina](#)

<sup>13</sup> "Cómo mejorar tu CV con IA para conseguir trabajo, gratis y en pocos pasos", Diario Ámbito, 18/9/2024. Disponible en: [Cómo mejorar tu CV con IA para conseguir trabajo, gratis y en pocos pasos \(ambito.com\)](#).

*no los pasen por alto y aumentando sus posibilidades de avanzar en el proceso de selección*<sup>14</sup>.

No hay dudas que lo mencionado hasta aquí conlleva la necesidad imperiosa de una robusta regulación en nuestro país que establezca un claro límite al uso de la IA procurando la protección esencial del principio de no discriminación, el derecho a la información, la protección de los datos personales y la prevención de fuga de información, entre sus principales rectores. La IA se emplea a lo largo de la relación laboral (más allá de en sus etapas preliminares mencionadas) fundamentalmente para (i) auditar al trabajador en el cumplimiento de la prestación de trabajo y evaluar su rendimiento; (ii) cotejar la localización y movimientos de los trabajadores a través de sistemas de videovigilancia y geolocalización; (iii) monitorear la cantidad y calidad de trabajo realizado por el empleado, y por último pero no menos importante (iv) generar un puntaje en virtud de las relaciones sociales y la reputación del trabajador, especialmente frente a los clientes y a sus compañeros, utilizando para ello técnicas de analítica de personas (*people analytics*) y sistemas de reputación digital para recabar las opiniones de aquéllos.

Por supuesto que no plantearé a la IA como el enemigo en el Derecho del Trabajo sino como una realidad que no es posible soslayar. La tecnología puede ayudar a automatizar tareas rutinarias y repetitivas, lo que permite a los profesionales del derecho centrarse en asuntos más complejos y de mayor valor agregado. Sin embargo, tampoco es posible pasar por alto la necesaria legislación que permita auditar y limitar los mecanismos utilizados por la IA, como, por ejemplo, el impacto o los efectos en materia de igualdad entre hombres y mujeres de los algoritmos y los sistemas de decisión automatizada utilizados por los empleadores. A su vez, pensar en la idea de una evaluación de impacto a partir del uso de los mecanismos de IA puede ser de gran ayuda para las empresas en torno al efectivo cumplimiento de la normativa vigente, la recopilación de datos para análisis y la oportunidad de mejora. Por otro lado,

---

<sup>14</sup> Ídem.

puede ser de gran utilidad para los trabajadores, a fin de proteger sus derechos constitucionales.

Hasta el momento, el 11% de las compañías argentinas adoptó tecnologías de IA en sus distintas operaciones de negocio. Mientras que otro 28% planea hacerlo rápidamente. La mirada hacia adelante resulta más alentadora en el exterior: el 39% de las empresas extranjeras ya está explorando la implementación de la IA<sup>15</sup>. No hay dudas que estamos viendo sólo el comienzo de la era de la IA y que la misma llegó para quedarse.

En el ámbito del Derecho, los sistemas de IA deben utilizarse como herramientas para apoyar a los profesionales de todas las ramas jurídicas. Sin embargo, la toma de decisiones finales sigue siendo responsabilidad de los seres humanos, quienes deben tener la capacidad de cuestionar y evaluar los resultados proporcionados por los sistemas de IA. Pero la IA no es el límite. La realidad aumentada y la realidad virtual tienen el potencial de tener un gran impacto a nivel mundial y por lo tanto también para el Derecho del Trabajo, lo cual introduce un nuevo concepto, el cual aún no está siquiera definido por la Real Academia Española: el *metaverso*.

### **3. Aproximación del Metaverso en el Derecho del Trabajo**

En nuestro país, el *metaverso* es quizás un concepto desconocido por muchos. Sin embargo, grandes empresas ya están explorando las posibilidades que ofrece esta tecnología. Según el *Dictionary of the Internet – Oxford Reference*– se trata de un término del argot o de la jerga utilizado para describir una representación de la realidad implementada por medio de un software de

---

<sup>15</sup> “¿Cuántas empresas argentinas ya implementan Inteligencia Artificial en sus procesos?” iProfessional, 23/2/24. Disponible en: [¿Cuántas empresas argentinas ya implementan Inteligencia Artificial en sus procesos? \(iprofesional.com\)](https://www.iprofesional.com/que-companias-argentinas-ya-implementan-inteligencia-artificial-en-sus-procesos/).

realidad virtual<sup>16</sup> Esta realidad puede parecer alejada de nosotros, sin embargo, grandes empresas que se encuentran en nuestro país están analizando la registración de sus marcas en el *metaverso*.

Si pensábamos el teletrabajo como una novedad, llegó el momento de dejarlo atrás. ¿Qué dirías si tu empleador te ofrece la posibilidad de trabajar desde tu casa, pero en un mundo digital, donde puedas interactuar con tus compañeros de trabajo en tiempo real? Por ejemplo, una empresa de moda puede crear una tienda virtual donde los clientes pueden explorar y comprar productos en un entorno 3D, lo que mejora la experiencia del cliente y aumenta las ventas. Un banco puede tener una sucursal virtual donde los clientes puedan ser asesorados de manera personalizada sin necesidad de salir de su casa. Además, el metaverso también ofrece oportunidades para la publicidad y el marketing en línea. Las empresas pueden colocar anuncios en lugares estratégicos dentro del metaverso, o incluso crear sus propias experiencias publicitarias únicas. Esto puede resultar especialmente efectivo para llegar a audiencias más jóvenes, quienes pueden ser más propensos a interactuar con anuncios en un entorno virtual. Por supuesto que esto requerirá de dispositivos que permitan la experiencia sensorial e interactuar con otros usuarios que se encuentren dentro de ese universo. Ahora bien, ¿Qué derecho aplicamos en el metaverso? ¿Es posible aplicar la Ley de Teletrabajo? ¿Cuál es el alcance de la Ley de Riesgos de Trabajo en caso de que el trabajador sufra un accidente con motivo del uso de las gafas virtuales para *meta-teletrabajar*? No tengo la respuesta a éstos interrogantes que parecen apresurados, tal como nos parecía preguntarnos acerca de la normativa que regule la IA hace unos pocos años atrás pero seguro que también nuestra normativa deberá dar una respuesta frente al nuevo universo.

#### **4. Conclusiones**

Es innegable que en los últimos años se produjo un notable aumento en el uso de la IA a nivel mundial y esto no le escapa al Derecho del Trabajo. La IA

---

<sup>16</sup> Liliana Hebe Litterio – Hector César Guisado “*Teletrabajo*”, 2024, Ed. Thomson Reuters, La Ley, Buenos Aires, Argentina.

no sólo trae aparejado soluciones para muchos sino también inconvenientes frente a un precario marco normativo. Quizás, en lugar de pensar a la IA con un sesgo negativo, lo prudente sería aceptarla y aprovechar que está en manos de todos.

No obstante, dicho reconocimiento no implica desconocer los riesgos que trae para los usuarios de la IA -tanto para las corporaciones, los auxiliares de justicia y los trabajadores- sino reconocer la importancia de una norma que regule ciertos lineamientos básicos procurando a la vez, la protección de los derechos constitucionales o mejor aún, una legislación específica de IA acompañado de una actualización de la Ley de Contrato N° 20.744 en torno a las nuevas tecnologías.