

# LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SU IMPACTO EN EL FUTURO DEL DERECHO DEL TRABAJO\*

**MARÍA BELÉN CARDONA RUBERT**

Catedrática de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social. Universidad  
de Valencia, España

---

\* Este trabajo se realiza en el marco del Convenio de Colaboración entre Red.es (Ministerio de Transformación Digital y de la Función Pública) y la UCLM para la implementación de los derechos digitales en el ámbito laboral y empresarial de la Carta de Derechos Digitales.



## **I. INTRODUCCIÓN. LOS DESAFÍOS QUE PLANTEA LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL AL DERECHO DEL TRABAJO**

La historia recordará el S. XXI por el gran impacto de la digitalización sobre la economía y la sociedad. Una época definida por la revolución digital que ha transformado las relaciones sociales, económicas e interpersonales de una manera definitiva. Prácticamente ningún aspecto de la vida ordinaria y profesional de las personas, de la actividad productiva, de los negocios o de la educación es ajeno a la influencia de lo digital. La digitalización ha transformado de manera radical nuestra forma de comunicarnos y relacionarnos, nuestra forma de trabajar y de crear valor.

A nivel de cuotas de calidad democrática, el avance de la tecnología ha contribuido, indudablemente, a reforzar democráticamente a las sociedades. Nunca tuvimos mayor y más rápido acceso a la información, ni de una manera socialmente más transversal. Nunca la tecnología nos acercó más, nunca nos sentimos más libres, nunca fuimos más capaces de ejercer nuestra libertad de expresión, ni el derecho de información. Pero, sin embargo, sobre las luces de las tecnologías de la información y la comunicación se proyecta la tenebrosa sombra de su potencialidad lesiva para la esfera de los derechos fundamentales, que hacen que su implantación genere numerosas dudas e incertidumbres. La dignidad, el derecho a la intimidad, la protección de datos, la libertad de expresión e información, la integridad física y moral, la libertad ideológica, la igualdad y no discriminación o los derechos a la libertad sindical y a la huelga, pueden verse comprometidos por aquellas.

En todo caso, lo digital se ha instalado definitivamente en las instituciones públicas y privadas y en los sistemas económicos y productivos. Se ha generalizado un modelo de empresa basado en la digitalización, del que las plataformas digitales son el ejemplo paradigmático.

Los que hace unas décadas parecían escenarios propios del ámbito de la ciencia ficción, hoy se ven sobrepasados por una realidad tecnológica-digital que ha superado con creces cualquier previsión.

Si hay un entorno en el que estas tecnologías ha impactado, de manera rotunda, es el de las relaciones de trabajo y el mundo empresarial, hasta el punto de hablarse de Cuarta Revolución Industrial, de la Industria y Sociedad 4.0, de una nueva era, para referirse a los cambios que la digitalización de la economía y la robotización están ocasionando. Las tecnologías digitales abren nuevos escenarios para la organización del trabajo y la ejecución de la prestación laboral. Esta transformación se ha operado paulatinamente, pero de forma contundente y nos ha situado en un escenario de no retorno que obliga, ineludiblemente, a considerar la perspectiva de la garantía de los derechos digitales como uno de los retos más importantes a regular.

En este escenario emerge la Inteligencia Artificial (IA) con un potencial transformador único y exponencialmente superior a las tecnologías que la precedieron. La aparición de la IA no es reciente, sino que se remonta a los años 50 del siglo pasado, pero habrá que aguardar a fechas más recientes para identificarla con su estado actual de desarrollo.

La IA ha encontrado aplicaciones en diversas áreas del trabajo, lo que ha transformado la forma y la realidad en que las organizaciones operan. Algunas de las aplicaciones actuales más comunes permiten a las empresas llevar a cabo: la automatización de procesos, particularmente, de tareas repetitivas y rutinarias, como la entrada de datos, la gestión de inventarios o el procesamiento de facturas y la sistematización de tareas complejas, preservando las tareas creativas o más estratégicas para los empleados; el análisis de grandes cantidades de datos, a velocidad inaudita, que permite a las empresas adoptar decisiones informadas y mejorar su competitividad y eficiencia operativa; la extensión de las áreas creativas, gracias a la IA generativa (ChatGPT); la monitorización de la seguridad en el lugar de trabajo, facilitando la detección de comportamientos peligrosos o no conformes en tiempo real, lo que puede contribuir a la prevención de accidentes, garantizando un entorno laboral más seguro; la selección de personal, donde los algoritmos analizan currículos y perfiles de candidatos para identificar aquellos más adecuados para los puestos ofertados; o la utilización de chatbots y asistentes virtuales, alimentados por IA, que se utilizan para interactuar con los clientes de manera eficiente, lo que reduce la carga de trabajo.

En términos generales, la IA supone la mejora de la eficiencia y la productividad. En términos particulares, las aplicaciones señaladas y otras, con la supresión de tareas repetitivas, favorecen la reducción de errores humanos y, por

tanto, incrementan la precisión de los procesos; también, favorecen la optimización de recursos e incrementan la agilidad organizacional y la adaptabilidad a los cambios del mercado; al tiempo que la IA mejora e incide en el acierto de los procesos de toma de decisiones.

Las posibilidades de la IA parecen ilimitadas y redefinen, en definitiva, el trabajo en la forma en la que lo conocimos, aumentando la productividad y la eficiencia en la prestación de servicios, pero también generando preocupaciones, que constituyen el reverso de las proyecciones positivas de su utilización.

Dichas preocupaciones tienen que ver, por una parte, con la deshumanización del trabajo, la destrucción de empleos y vinculadas a estas, la necesidad de capacitación de los empleados. Por otra parte, el empleo de sistemas de IA para supervisar la ejecución de las tareas y el rendimiento de los empleados puede incidir sobre la esfera de su privacidad y plantea la cuestión de hasta qué punto determinados desarrollos de la IA, destinados a la vigilancia laboral, son éticos. Muy relacionado con este último temor, se sitúa la preocupación por la discriminación algorítmica, ya que los algoritmos pueden consolidar sesgos existentes, contribuyendo a la adopción de decisiones injustas en procesos de contratación, promoción o finalización de la relación laboral. Por último, pero no menos importante, surgen preocupaciones sobre la asunción de la responsabilidad de los errores de los sistemas de IA y por la garantía de la transparencia en todas las fases de la aplicación de los sistemas, incluida, aunque no solo, la asunción de la responsabilidad.

Podemos decir, por tanto, que el ámbito de las relaciones laborales es uno de los que más fuertemente se está resintiendo de la introducción de estas tecnologías, hasta el punto de que la IA está abocando el mercado laboral a una reconfiguración, que plantea nuevos desafíos para el derecho del trabajo. La IA supone desafíos y oportunidades que requieren una revisión crítica de las normativas laborales actuales. Es fundamental considerar cómo el derecho del trabajo debe adaptarse para proteger los derechos de los trabajadores y garantizar un entorno laboral justo.

La integración de la IA en el trabajo introduce dilemas éticos y legales propios de un paisaje complejo que requiere un equilibrio entre la innovación, el negocio y la protección de los derechos de los trabajadores. Y todo ello se inserta en un debate más amplio que define el sino de nuestros tiempos y que nos obliga a realizar una reflexión profunda y a plantearnos si esta sociedad digital, de la que

todos nos consideramos parte, que está en constante evolución, ha tomado en consideración los valores y principios que inspiran las sociedades democráticas e igualitarias o si sólo los ha adoptado desde un punto de vista meramente formal y no real. En definitiva, nos obliga a cuestionarnos sobre cómo las tecnologías afectan a los derechos, puesto que su implantación nos enfrenta a importantes paradojas como sociedad y a retos que sólo desde el Derecho es posible resolver (CARDONA, 2022, p. 6). La adaptación de las normas laborales y la redefinición del marco regulatorio, con la intervención de todos los agentes involucrados son las claves para garantizar entornos laborales éticos y justos.

## II. GESTIÓN ALGORÍTMICA Y LA TOMA DE DECISIONES BASADA EN DATOS: DISCRIMINACIÓN ALGORÍTMICA.

De entre todas las aplicaciones de la IA en el ámbito laboral, probablemente la que tiene mayor incidencia sobre los derechos de los trabajadores es la gestión algorítmica.

En los últimos años, la forma de acceder y recopilar la información se ha abaratado drásticamente y eso ha facilitado que cada vez un mayor número de empresas tenga la capacidad de procesar esos datos y de adoptar decisiones usando la inteligencia artificial, reduciendo la intervención del ser humano hasta un escenario de mínimos (*machine learning*).

Decisiones sobre promociones profesionales, modificaciones de las condiciones de trabajo o despidos pueden adoptarse a través de algoritmos que no requieren la voluntad humana inmediata. La inteligencia artificial puede propiciar, por ejemplo, que la combinación de factores como las opiniones vertidas por los clientes, la medición de los tiempos de descanso o del tiempo de desempeño de los encargos, motive la adopción de decisiones empresariales sobre sus trabajadores.

Pero, además, los algoritmos pueden albergar sesgos y producir discriminaciones de todo tipo. Una de las caras más oscuras de la inteligencia artificial es que puede contribuir a generar una onda expansiva de las causas de discriminación prohibidas, incrementando adicionalmente la vulnerabilidad de las personas por sus características personales, físicas, psíquicas, de edad, raza, origen nacional, orientación o condición sexual. Puede suceder, por ejemplo, que se retribuyan más las tareas que requieran mayor esfuerzo físico o que se incluya algún criterio que favorezca a los trabajadores varones, o que la decisión automática produzca

un perjuicio a las personas que disfruten de permisos de conciliación familiar, mayoritariamente disfrutados por mujeres, lo que implica un indudable sesgo de género. Y ello puede acontecer por el entrenamiento de los algoritmos con datos que reflejen sesgos históricos, desigualdades, que carezcan de diversidad, pudiendo favorecer a unos grupos de la población sobre otros y generando decisiones injustas que les afectan, produciendo resultados inherentemente sesgados que confinen a determinadas categorías de trabajadores al ostracismo laboral y al descarte para determinados puestos o desempeños. Se generarían así una especie de guetos laborales en los que las personas descartadas deberían enfrentar barreras adicionales para acceder a las oportunidades que el mercado laboral ofrece.

Estos procesos de adopción de decisiones algorítmicas pueden ser profundamente opacos e impedir que los trabajadores puedan alcanzar a entender las razones de las decisiones que les afectan. Esta falta de transparencia puede dificultar la identificación de sesgos y la rendición de cuentas en el uso de estas tecnologías.

Las empresas pueden y deben adoptar estrategias y actuaciones destinadas a evitar la discriminación algorítmica y garantizar la transparencia de los procesos, que pasan desde la realización de auditorías periódicas de los algoritmos empleados, que permitan identificar y corregir sesgos, a la utilización en la fase de entrenamiento de conjuntos de datos que reflejen la diversidad de la población laboral y de expertos en diversidad que desde un primer momento puedan contribuir a esta tarea. Otra cuestión no menos relevante es el sesgo en la interpretación de los resultados de la utilización de la IA, es decir, o bien una interpretación sesgada de los resultados, influenciada por prejuicios o expectativas no fundamentadas o bien, una aceptación de manera acrítica de los resultados de un sistema de IA que incluye sesgos de partida. En uno y otro caso es importante garantizar una toma de decisiones objetiva y equitativa, utilizando todos los instrumentos que permitan obtener dicho objetivo.

En este contexto, es importante la reivindicación desde el Derecho para que los derechos fundamentales se erijan en instrumentos para la plena realización de la dignidad humana, cuyo fin último sea el libre desarrollo de la personalidad y desde esa perspectiva constituir un umbral inquebrantable, que no admita renuncias ni claudicaciones en el espacio de la gestión algorítmica.

La materia prima de la que se nutre la IA son los datos, que a partir de ella se transforman en predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones, que pueden influir en entornos físicos o virtuales. Hablar de IA en el ámbito laboral, supone *per se* hablar del procesamiento de grandes cantidades de datos relativos a las personas y sus conductas, que permite la construcción de perfiles susceptibles de ser tratados con las finalidades más diversas. Información de gran precisión y calidad y que con la incorporación de la técnica de los algoritmos permite, incluso, la previsión de comportamientos futuros y la adopción de decisiones por sistemas expertos basadas en dichas informaciones. Es decir, permite la adopción de decisiones automatizadas que en el ámbito de la empresa impacta de lleno en el ejercicio de los poderes empresariales, que se abren a la adopción de decisiones algorítmicas basadas en el manejo de *big data*.

Las herramientas de IA permiten a las empresas tomar decisiones basadas en datos sobre contratación, promoción, evaluación del desempeño y extinción contractual.

El conocimiento ordenado de datos personales puede dibujar un determinado perfil de la persona o configurar una determinada reputación o fama. La introducción de los algoritmos en la gestión del personal ha revolucionado absolutamente los sistemas de trabajo y los modelos organizativos de la empresa. Su utilización permite extraer conclusiones que van más allá de la verificación de la correcta ejecución de la prestación laboral y ofrecer conclusiones sobre la personalidad del trabajador y obtener perfiles completos del trabajador. Perfiles susceptibles luego de ser valorados, favorable o desfavorablemente, a efectos laborales y sobre los que planean los fantasmas de la falta de transparencia y de la discriminación -algorítmica-.

La imparable y progresiva automatización, en la toma de decisiones de trascendencia laboral, exige identificar los mecanismos de protección de los derechos de los trabajadores. Dicha protección pasa por la conciliación de las reglas por las que se rige la adopción de decisiones empresariales, a partir de la gestión algorítmica con las reglas que garantizan el adecuado tratamiento de datos personales. Las decisiones automáticas pueden proyectarse sobre datos que afectan a la vida íntima de las personas y que revelan informaciones tan privadas como sus relaciones personales, su religión o sus convicciones o su orientación sexual, entre otros muchos, por lo que cualquier solución debe garantizar un especial rigor y delicadeza en la salvaguarda y protección de la esfera de los derechos.



La protección más importante proviene de la normativa en protección de datos y, a nivel europeo, esa es el Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril de 2016, General de Protección de Datos (RGPD)<sup>1</sup>, y cuya aplicación tiene que ser ahora completada con las previsiones incluidas en el Reglamento por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y se modifican determinados actos legislativos de la Unión<sup>2</sup> (RIA), garantizando la interacción de ambas normas, cuando resulte necesario. No serán extrañas en la norma más próxima en el tiempo, el RIA, las referencias y remisiones a la anterior, el RGPD, demostrando la sintonía y coherencia entre ambas normas.

La protección central que proporciona el RGPD gravita sobre la prescripción de la prohibición general sobre las decisiones basadas, únicamente, en un tratamiento automatizado de los datos de carácter personal, incluida la elaboración de perfiles, que produzca efectos jurídicos en la persona o le afecte significativamente de modo similar (art. 22 RGPD) y sobre el derecho a impugnar la decisión (art. 22.3 RGPD), permitiéndole así contrarrestar los efectos perniciosos que sobre su persona o vida profesional pueda tener una decisión fundada, exclusivamente, en una valoración de su persona, producto de una formulación informática.

Con estas previsiones se establece a favor de los interesados el derecho de no verse sometidos a una decisión con efectos jurídicos sobre ellos o que les afecte de manera significativa, que esté basada únicamente en un tratamiento automatizado de datos, destinado a evaluar determinados aspectos de su personalidad, tales como su rendimiento laboral, fiabilidad o conducta.

La contundencia de dicha prohibición, sin embargo, se diluye en el ámbito de las relaciones laborales, puesto que el propio art. 22.2.a) RGPD admite las decisiones automatizadas, que pueden ser transcendentales en la fase de selección y contratación, pero también durante toda la vigencia del contrato, al excluir expresamente de aquella la decisión automatizada necesaria para la celebración

1 Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos), de 27 de abril de 2016. DOUE de 4 de mayo de 2016.

2 Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n° 300/2008, (UE) n° 167/2013, (UE) n° 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Inteligencia Artificial). DOUE de 12 de julio de 2024.

o la ejecución de un contrato. No obstante, y en todo caso, el procedimiento de gestión empresarial que prevea la adopción de decisiones algorítmicas debe articular mecanismos para garantizar la intervención humana, si la persona afectada lo solicita.

Verdaderos pilares del sistema de la protección construido por el legislador europeo son la transparencia y el derecho de información de los trabajadores afectados sobre los sistemas de gestión algorítmica, que se utilicen para el control y seguimiento de la prestación laboral, así como para la adopción de decisiones que afecten a sus condiciones de trabajo. El RGPD en el despliegue de la obligación de informar al trabajador, establece que la información debe ser suficiente, entendible y transparente (arts. 12-14 RGPDD).

Es de suma importancia la determinación de qué datos deben quedar al margen de la gestión algorítmica. Los datos que puedan revelar emociones o estados de ánimo o los que se refieren a conversaciones privadas de las personas trabajadoras nunca deberían ser usados por las empresas, además de las categorías especiales de datos incluidos en el art. 9 RGPD.

Con carácter previo, es exigible al responsable del tratamiento que: - utilice procedimientos matemáticos o estadísticos adecuados para la elaboración de perfiles; - aplique medidas técnicas y organizativas apropiadas para garantizar que se corrijan los factores que introduzcan inexactitudes en los datos personales y se reduzca al máximo el riesgo de error; - que se aseguren los datos personales de forma que se tengan en cuenta los posibles riesgos para los intereses y derechos del interesado; - y que se impidan, entre otras cosas, efectos discriminatorios por motivos de raza u origen étnico, opiniones políticas, religión, creencias, afiliación sindical, condición genética o estado de salud, orientación sexual (art. 9 RGPD). Se requiere, además, armar un régimen adecuado de rendición de cuentas en el que las personas que representen a la empresa revisen y expliquen dichas medidas. Por tanto, deben existir procedimientos adecuados para que sea factible discutirlos e impugnarlos. Por lo tanto, es importante que con carácter previo se establezcan mecanismos precisos y claros para la revisión de esas decisiones, exigiéndose a tal fin la existencia de recursos personales suficientes.

En este ámbito resulta importante garantizar un papel activo de los agentes sociales en la defensa de los derechos de los trabajadores. Hay que aspirar a modelos que tengan en consideración los derechos colectivos de trabajadores y trabajadoras y, por tanto, su acción sea más trascendente, garantizando la

adecuada participación de los representantes de los trabajadores y la apertura de estas cuestiones a la negociación colectiva y al diálogo social.

La normativa laboral básica española recoge una previsión específica relativa a la intervención de los representantes de los trabajadores y la gestión empresarial algorítmica. En el art. 64.4.d) del Estatuto de los Trabajadores, consagra su derecho a ser informados por la empresa de los parámetros, reglas e instrucciones en los que se basan los algoritmos o sistemas de inteligencia artificial que afectan a la toma de decisiones que pueden incidir en las condiciones de trabajo, el acceso y mantenimiento del empleo, incluida la elaboración de perfiles. Esta solución jurídica, probablemente no sea la panacea, pero es una buena demostración de como el legislador laboral tiene la capacidad de aportar soluciones creativas, que aterricen y faciliten los retos que la IA plantea.

### **III. EL EJEMPLO PARADIGMÁTICO: LAS PLATAFORMAS DIGITALES**

De la implantación de las plataformas es posible predicar innegables bondades, pero también, sombras que resulta imposible obviar. En cuanto a las bondades, se abre un amplio abanico de oportunidades tanto para las empresas como para los trabajadores. Para las empresas, nuevos mercados, la reducción de costes, el aprovechamiento de las innovaciones en tecnologías digitales y el acceso a la mano de obra mundial y local, para mejorar la eficiencia y aumentar la productividad. Para los trabajadores, nuevas oportunidades de generación de ingresos y de empleo, oportunidades para acceder con mayor facilidad al mercado laboral, obtención de ingresos adicionales mediante una actividad secundaria o el disfrute de flexibilidad en la organización del tiempo de trabajo. Pero en paralelo, es posible identificar una amplia zona de sombra en la que se situarían las condiciones laborales y de protección social a la baja, riesgos para la salud y la seguridad, trabajo precario, horarios de trabajo fragmentados, niveles inadecuados de ingresos o dificultades para garantizar el reconocimiento de los derechos colectivos, entre otras.

Por otra parte, una de las características típicas del trabajo en las plataformas digitales es la integración de la inteligencia artificial (IA) en la gestión del personal. Los sistemas automatizados de supervisión o toma de decisiones alimentados por algoritmos asumen cada vez, con mayor frecuencia, funciones que los gestores suelen desempeñar en las empresas, como la asignación de tareas, la formulación de instrucciones, la evaluación del trabajo realizado, la concesión de incentivos o la imposición de sanciones.

Las plataformas digitales de trabajo utilizan esos sistemas de algoritmos como método estándar para organizar y gestionar el trabajo en plataformas a través de sus infraestructuras. Se produce de facto una delegación de las funciones que tradicionalmente eran asumidas por cargos intermedios a favor de estos sistemas de IA basados en algoritmos, puesto que entre sus funciones típicas se hallan la de servir para la adopción de decisiones relativas a la promoción y resolución de relaciones contractuales de índole laboral, a la asignación de tareas y al seguimiento y evaluación del rendimiento y la conducta de las personas en el marco de dichas relaciones. Se trata de sistemas de IA, a los que el propio RIA califica como sistemas de alto riesgo<sup>3</sup>.

En el ámbito de las plataformas digitales, los trabajadores se encuentran sumergidos en la nebulosa la inteligencia artificial en los que se deja “al albur del software y del algoritmo la generación de decisiones” (GOÑI, 2023, 33). Se genera en el trabajador una suerte de vulnerabilidad y de indefensión frente a la todo poderosa IA y la casi imposibilidad de contestar las decisiones adoptadas por sistemas automatizados, puesto que la opacidad que caracteriza a estos sistemas impide por lo general, conocer por qué y cómo se producen las decisiones que se proyectan sobre sus condiciones laborales.

Los desafíos relacionados con el trabajo en plataformas digitales han requerido de la Unión Europea acciones dirigidas a la adopción de medidas específicas destinadas a ser normas mínimas para todos los Estados y garantizar, así, la mejora de la seguridad jurídica y la obtención de unas condiciones de competencia equitativas entre las plataformas digitales de trabajo y los proveedores de servicios fuera de línea, apoyando el crecimiento sostenible de las plataformas digitales de trabajo en la UE. En este contexto surge la Directiva relativa a la mejora de las condiciones laborales en las plataformas digitales<sup>4</sup>, que incluye medidas que tienen como finalidad facilitar la correcta determinación de la situación laboral de las personas que realizan trabajo en plataformas en la UE y mejorar la transparencia del trabajo en plataformas, además de otorgar a las personas que

---

3 Anexo III.

4 La propuesta de la Comisión se publicó el 9 de diciembre de 2021. Los ministros de Empleo y Asuntos Sociales alcanzaron un acuerdo sobre la orientación general del Consejo en su reunión del 12 de junio de 2023. Las negociaciones con el Parlamento Europeo comenzaron el 11 de julio de 2023 y concluyeron con el acuerdo alcanzado el 8 de febrero de 2024. <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-7212-2024-ADD-1/es/pdf>

realizan trabajo en plataformas una serie de derechos destinados a promover la transparencia, la equidad y la rendición de cuentas en la gestión algorítmica.

La Directiva arma un sistema cuya finalidad es proporcionar garantías a la posición del trabajador de plataformas digitales, rebajando, en la medida de la posible, la excesiva vulnerabilidad frente a la plataforma. En el centro de dicho sistema se coloca la garantía de la intervención humana en un sistema con capacidad de generar de manera ordinaria decisiones automatizadas determinantes para la vida profesional de los trabajadores (CARDONA, 2023, p.25).

Se construye, así, un sistema para tutelar los derechos de los trabajadores de plataformas, que se articula alrededor de un eje de garantías destinadas a: garantizar la transparencia en sistemas automatizados de supervisión o toma de decisiones (art. 6); garantizar la supervisión humana de los sistemas automatizados (art. 7); garantizar la revisión humana de las decisiones importantes (art. 8); garantizar la seguridad y salud (art. 8) y por último, garantizar los derechos de información y consulta por parte de las plataformas digitales de trabajo de los representantes de los trabajadores o, en su defecto, de los propios trabajadores (art. 9).

En cuanto a la transparencia en sistemas automatizados de supervisión o toma de decisiones, las plataformas digitales de trabajo deberán informar a las personas que realizan trabajo en plataformas sobre el uso de sistemas automatizados de supervisión o toma de decisiones (art. 6). Con respecto al primero de los dos sistemas, se indicará si los sistemas están en uso o en proceso de producción y se proporcionará información sobre las categorías de acciones supervisadas, evaluadas o para las que tales sistemas recogen datos, incluida la evaluación por el destinatario del servicio. Por lo que respecta a los sistemas automatizados de toma de decisiones que afecten significativamente a las condiciones de trabajo de los trabajadores de plataformas, tales como las tareas asignadas, sus ingresos, su seguridad y salud en el trabajo, su tiempo de trabajo, su promoción y su situación contractual, incluida la restricción, suspensión o cancelación de su cuenta o el acceso y mantenimiento del empleo, se deberá incluir información sobre los parámetros y reglas en los que se basan los algoritmos o sistemas de inteligencia artificial que afectan a la toma de decisiones.

Resulta, por tanto, fundamental que se indique qué aspectos de la relación laboral se someten a la gestión automatizada y la forma en que los datos personales

o el comportamiento de la persona que realiza trabajo en plataformas influyen en las decisiones, así como los motivos que las originan.

La información proporcionada deberá ser proporcionada al trabajador de la plataforma por escrito, el primer día de trabajo, en caso de cambios sustanciales y en cualquier momento, a petición de aquel. La información será inteligible, concisa, transparente y fácilmente accesible, utilizando para ello un lenguaje claro y sencillo. Información que quedará a disposición de sus representantes y la autoridad laboral.

Es importante señalar que el tratamiento de datos personales mediante los sistemas indicados tiene vetado hacerlo sobre las categorías de datos especiales a las que se refiere el art.9 RGPD, pero además, por mor del art. 5bis de la Propuesta de Directiva, a dicho veto o limitación de tratamiento se añade la información relativa a los estados emocionales o de ánimo de los trabajadores, la relativa a su salud a salvo de casos justificados, la referida a la obtenida de conversaciones privadas, incluidas las desarrolladas con sus representantes o cuando los datos hayan sido obtenidos mientras el trabajador no está ofreciendo sus servicios digitales en la plataforma.

Además, y con carácter previo, es exigible al responsable del tratamiento que utilice procedimientos matemáticos o estadísticos adecuados para la elaboración de perfiles; aplique medidas técnicas y organizativas apropiadas para garantizar que se corrijan los factores que introduzcan inexactitudes en los datos personales y se reduzca al máximo el riesgo de error y que se aseguren los datos personales, de forma que se tengan en cuenta los posibles riesgos para los intereses y derechos del interesado.

Podemos concluir, en definitiva, que, dada su naturaleza especialmente sensible, la Directiva no solo completa las previsiones del RGPD sino que prevé, en parte, una protección mayor, ya que prohíbe que se traten mediante sistemas de supervisión o toma de decisiones automatizados determinados tipos de datos personales, por ejemplo, datos sobre el estado emocional y psicológico de la persona, o que se recojan datos cuando la persona no esté trabajando.

También refuerza la exigibilidad sobre la transparencia de los sistemas automatizados de supervisión o toma de decisiones, pues establece la información que debe facilitarse a las personas que realizan trabajo en plataformas.

Además, debe garantizarse una supervisión humana de los sistemas automatizados de supervisión o toma de decisiones. Las personas que ejerzan esa función han de disponer, en particular, de la facultad de anular las decisiones automatizadas y estar protegidas contra un trato desfavorable por el ejercicio de sus funciones. Las decisiones importantes que afecten a las personas que realizan trabajo en plataformas también estarán sujetas, previa solicitud, a uno de los motivos de la decisión.

Los representantes de los trabajadores de plataformas o, en su ausencia, los propios trabajadores serán informados y consultados sobre la introducción de cambios sustanciales en el uso de sistemas automatizados de supervisión o toma de decisiones.

La segunda garantía prevista se refiere a la introducción de la supervisión humana de los sistemas automatizados (art. 7 de la Directiva). En concreto, se prevé que las plataformas digitales de trabajo supervisen y evalúen periódicamente el impacto que tienen en las condiciones de trabajo las decisiones individuales adoptadas o apoyadas por los sistemas automatizados de supervisión y toma de decisiones.

Uno de los eslabones más débiles en cuanto a las condiciones laborales del trabajo en las plataformas se refiere a la seguridad y salud en el trabajo. Los trabajadores están sometidos, habitualmente, a elevados niveles de estrés y en el desempeño de su actividad están expuestos exponencialmente a riesgos que pueden perjudicar su salud física y emocional. Con frecuencia están sometidos a inadmisibles ritmos de trabajo, a jornadas que se alargan más allá de lo pactado y retribuido y en la que desaparecen o se diluyen los tiempos de descanso, en los que el reconocimiento de su derecho a la desconexión digital resulta una utopía. Es por ello por lo que el legislador europeo se preocupa por ofrecer una protección específica de la seguridad y salud de estos trabajadores, introduciendo previsiones que contribuyan a preservar de manera efectiva su seguridad y salud, teniendo en cuenta las condiciones y características de estos contextos en los que se identifican riesgos específicos de orden físico y mental, con causa en la excesiva presión derivada de la decisión algorítmica.

Para ello se propone que las plataformas digitales de trabajo se encarguen de emprender evaluaciones dirigidas, por una parte, desde la perspectiva de la automatización de decisiones, a los riesgos de los sistemas automatizados de supervisión y toma de decisiones para la seguridad y la salud de los trabajadores

de plataformas, en particular en lo que se refiere a posibles riesgos psicosociales, ergonómicos y de accidentes laborales.

Por otra parte, evaluaciones dirigidas a identificar si las salvaguardias de dichos sistemas son adecuadas para los riesgos detectados a la vista de las características específicas del entorno de trabajo.

Consecuencia de dichas evaluaciones, se impone a las plataformas digitales de trabajo, la obligación de introducir medidas preventivas y de protección adecuadas y suficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.

Se echa a faltar en el precepto una mención al derecho a la desconexión digital, puesto que la hiper conectividad de un trabajador plenamente disponible, como lo es por concepto el trabajador de una plataforma digital, que no haga un uso adecuado del derecho a la desconexión digital y, por tanto, que no respete los tiempos de descanso, ya no deseables si no absolutamente imprescindibles, puede tener efectos nefastos sobre su salud.

«La panoplia de riesgos asociados a la digitalización del trabajo es muy amplia», pero destacan de entre ellos los riesgos de carácter psicosocial como la tecnofatiga, la tecnoadicción, tecnoansiedad, tecnofobia, tecnoestrés y que pueden generar trastornos como el insomnio, la disminución del rendimiento y motivación, cefaleas, depresión, ansiedad o irritabilidad (CARDONA, 2020, p. 119). Por ello, es necesario evitar la presión excesiva derivada de la decisión algorítmica que conduce habitualmente al trabajador vinculado con la plataforma digital a saltarse los tiempos de descanso efectivo y de desconexión digital.

En el ámbito de las plataformas digitales los trabajadores se encuentran expuestos a la todopoderosa IA y a la casi imposibilidad de contestar las decisiones adoptadas que les afectan. Por ello, es importante garantizar un régimen adecuado de rendición de cuentas en el que las personas que representen a la empresa revisen y expliquen dichas decisiones, así como procedimientos adecuados para que sea factible discutir las e impugnarlas.

Desde este punto de vista la Directiva arma, en su art. 8, un sistema cuya finalidad es proporcionar garantías a la posición del trabajador de plataformas digitales, rebajando, en la medida de la posible, la excesiva vulnerabilidad frente a la plataforma. En el centro de dicho sistema se coloca la garantía de la intervención humana en un sistema con capacidad de generar de manera ordinaria decisiones automatizadas determinantes para la vida profesional de los trabajadores.



Se trata de en, primer lugar, identificar las decisiones que afectan significativamente las condiciones laborales de las personas trabajadoras vinculadas con las plataformas digitales, para a partir de dicha identificación garantizar el derecho a obtener una explicación sobre cualquier decisión adoptada o apoyada por un sistema automatizado. Así las plataformas digitales de trabajo proporcionarán al trabajador de la plataforma un escrito justificativo sobre los motivos de cualquier decisión adoptada o apoyada por un sistema automatizado de toma de decisiones de restringir, suspender o cancelar la cuenta del trabajador de plataforma, cualquier decisión de denegar la remuneración por el trabajo realizado por el trabajador de plataforma, cualquier decisión sobre la situación contractual del trabajador de plataforma o cualquier decisión con efectos similares.

Una vez recibida la respuesta, si el trabajador discrepa de los motivos aducidos por la plataforma, o cuando considere que la decisión vulnera sus derechos, tendrá derecho a solicitar a la plataforma digital de trabajo la revisión de dicha decisión y que esta responda en un plazo razonable.

En caso de que la decisión impugnada vulnerara derechos de los trabajadores de plataformas, la plataforma digital de trabajo estará obligada a proceder a su rectificación inmediata, sin demora o, en su defecto, cuando resulte imposible proceder a la rectificación, a ofrecer una indemnización adecuada.

Para finalizar con este apartado, hay que señalar que la Directiva articula una serie de medidas destinadas a reforzar los deberes de información y consulta de las plataformas digitales de trabajo con respecto a los representantes de los trabajadores de plataformas o, en caso de que no tengan tales representantes, a los trabajadores de plataformas afectados, cuando se decida introducir sistemas automatizados de supervisión o toma de decisiones o se decida introducir cambios sustanciales en el uso de dichos sistemas.

Y todo ello «sin menoscabo de los derechos y obligaciones derivados de la Directiva 2002/14/CE» (art. 9).

#### **IV. LOS NEURODERECHOS LABORALES: UN NUEVO DESAFÍO PARA EL DERECHO DEL TRABAJO**

El avance de las neurociencias y la tecnología de la información ha dado lugar a la posibilidad de acceder y manipular datos cerebrales de los trabajadores, lo que conlleva implicaciones de tipo ético y moral y plantea la necesidad de es-

tablecer un marco de neuroderechos, que proteja la integridad, la privacidad y la autonomía de las personas. Podemos hablar de un derecho a la neuroprotección, con un contenido múltiple que se traduciría en facultades invocables por las personas frente a ataques o transgresiones arbitrarias y que demanda, al tiempo, acciones positivas por parte del Estado, dirigidas a brindar dicha protección.

Se trata de cuestiones que, aunque pudieran padecer proyecciones hacia el futuro, son cuestiones de un presente *“altamente dinámico en el cual se logran avances científicos y tecnológicos de unas características y a una velocidad sin precedentes en la historia de la humanidad”*.<sup>5</sup>

La neurociencia y la neurotecnología están avanzando a pasos agigantados, permitiendo una mayor y más profunda interpretación de la actividad neuronal y la posibilidad de manipulación cerebral directa. Se trata de tecnologías que permiten acceder a la identidad más profunda del individuo, proporcionando información *“que permite comprender, en última instancia, la conciencia y el pensamiento individual de cada persona. Podría decirse que, a su través, se hace posible entrar en la intimidad de la intimidad”* (RAMOS y MERCADER, 2024, p.4).

La norma pionera que introduce una referencia a este tipo de tecnologías la encontramos en Chile y no se trata de cualquier norma sino nada más y nada menos que de su Constitución. Tras la reforma realizada sobre su texto, por la Ley 21823, de 25 de octubre de 2021 que, inspirada en la Ley modelo de neuroderechos para América Latina y el Caribe, modifica la Carta Fundamental para establecer el desarrollo científico y tecnológico al servicio de las personas, introduce un inciso en el párrafo final del art. 19.1, con el siguiente tenor: *“el desarrollo científico y tecnológico estará al servicio de las personas y se llevará a cabo con respeto a la vida y a la integridad física y psíquica. La ley regulará los requisitos, condiciones y restricciones para su utilización en las personas, debiendo resguardar especialmente la actividad cerebral, así como la información proveniente de ella”*. Otros estados de la región como México, Brasil, Argentina o Uruguay están promoviendo proyectos de ley que permitan incluir los neuroderechos.

El mismo estado español incorpora a través de la Carta de Derechos Digitales, derechos digitales en el empleo de las neurotecnologías, previendo que las condiciones, límites y garantías de implantación y empleo en las personas de las

5 Ley modelo de neuroderechos para América Latina y el Caribe. Preámbulo. Este texto fue aprobado en la XXXVII Asamblea Ordinaria del Parlatino. <https://parlatino.org/wp-content/uploads/2017/09/ley-modelo-neuroderechos-7-3-2023.pdf>

neurotecnologías podrán ser reguladas por la ley, con la finalidad de garantizar el control de cada persona sobre su propia identidad; la autodeterminación individual, soberanía y libertad en la toma de decisiones; asegurar la confidencialidad y seguridad de los datos obtenidos o relativos a sus procesos cerebrales y el pleno dominio y disposición sobre los mismos; regular el uso de interfaces persona-máquina susceptibles de afectar a la integridad física o psíquica, asegurar que las decisiones y procesos basados en neurotecnologías no sean condicionadas por el suministro de datos, programas o informaciones incompletos, no deseados, desconocidos o sesgados.

Como suele ser habitual, el ámbito del trabajo no escapa de esta tendencia sino, por el contrario, participa activamente de las reflexiones que estamos realizando, de manera que es posible hablar de los neuroderechos laborales, entendidos como derechos específicos que protegen la integridad, la privacidad y la autonomía de los trabajadores, en el contexto laboral, en relación con el uso de tecnologías que permiten la interferencia, lectura y manipulación de su actividad cerebral.

Estaríamos ante técnicas y/o dispositivos de neurovigilancia que permiten la obtención masiva de datos de las personas trabajadoras a partir de la observación de su actividad cerebral, los neurodatos. Se trata de informaciones extremadamente sensibles, que en definitiva revelan el estado de salud mental y emocional y cuya utilización con finalidades organizacionales puede tener consecuencias imprevisibles a efectos de la situación laboral de las personas afectadas y difícilmente compatibles con la dignidad, el derecho de protección de datos y los otros derechos fundamentales protegidos en los textos constitucionales. De hecho, el uso de tecnologías que analizan la actividad cerebral puede dar lugar a discriminación si se utilizan para tomar decisiones sobre contratación, promoción o despido. Es esencial que las empresas implementen prácticas justas y equitativas, evitando sesgos basados en datos neurocognitivos.

Es en este ámbito, en el que el reconocimiento de los neuroderechos laborales cobraría todo su valor, y entre los que se encuentran, entre otros, el derecho a la privacidad mental, que garantiza que los trabajadores tengan control sobre sus pensamientos y procesos mentales, evitando la lectura o manipulación no autorizada de datos cerebrales; el derecho a la integridad cognitiva, que les protege frente a intervenciones que puedan alterar su capacidad de pensamiento, decisión y comportamiento sin su consentimiento; o el derecho a la desconexión

cognitiva que permite a los trabajadores desconectarse de las tecnologías que pueden influir en su actividad cerebral fuera del horario laboral.

Queda mucho por explorar y, sobre todo, por desarrollar en términos del establecimiento de un marco ético y legal para los neuroderechos laborales, que venga impulsado por políticas que no solo sean fruto del esfuerzo gubernamental, sino que sean fruto de la colaboración de los agentes sociales y los neurocientíficos y neurotecnólogos.

## **V. LA RESPUESTA REGULATORIA DEL VIEJO CONTINENTE A LOS RETOS DE LA IA EN EL ÁMBITO LABORAL: EL REGLAMENTO EUROPEO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

La transformación digital es una de las prioridades de la Unión Europea. Europa quiere estar preparada para responder a los retos derivados de la extensión de las nuevas tecnologías, que crean nuevas oportunidades para las empresas y los negocios. Entre dichos retos están apoyar la educación digital, ofrecer formación a los trabajadores y digitalizar los servicios públicos, garantizando el respeto a los derechos fundamentales. En esta dirección se sitúa el Programa estratégico de la Década Digital Europea para 2030<sup>6</sup>, la Declaración Europea sobre los Derechos y Principios Digitales<sup>7</sup> y la Estrategia Digital Europea 2020-2030 (Transformación digital de la empresa).

Europa se halla inmersa en un proceso de transformación tecnológica sin precedentes, que alcanzó su culmen tras la emergencia sanitaria mundial. El impacto de la pandemia aceleró la necesidad de transformación digital de empresas e instituciones, al tiempo que puso de manifiesto que las legislaciones, tanto en el plano de la Unión Europea como en el del derecho interno de los estados, requerían un impulso y sobre todo una interpretación y una aplicación que no desconociera el potencial lesivo de las tecnologías disruptivas para la esfera de los derechos de las personas.

6 Decisión (UE) 2022/2481 del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de diciembre de 2022, por la que se establece el programa estratégico de la Década Digital para 2030 (Texto pertinente a efectos del EEE). <http://data.europa.eu/eli/dec/2022/2481/oj>

7 Declaración conjunta del Parlamento Europeo, el Consejo y la Comisión (2023/C 23/01). A esta declaración le precedió la COM (2022) 27 final, Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, de 26 de enero de 2022, por la que se introduce la formulación de una Declaración Europea sobre los Derechos y Principios Digitales para la Década Digital.

Por otro lado, la conocida como economía del dato traza un escenario de oportunidades de negocio y profesionales, basado en la analítica de todo tipo de dato en el contexto de la Estrategia Digital Europea. La economía del dato tiene cada vez mayor relevancia en los ecosistemas mundiales y europeos. Así mismo, los datos abiertos habilitan el desarrollo de nuevos productos, servicios y soluciones de alto valor socioeconómico. La Estrategia Europea de Datos busca convertir la UE en líder de una sociedad libre impulsada por los datos y aspira a impulsar la creación de un mercado digital único de datos, garantizando el desarrollo de la tecnología capaz de armonizarse con la garantía de los derechos fundamentales.

Estrechamente vinculada a estas políticas se halla la otra línea de acción de la UE de los últimos años, diseñando y desplegando su potencial regulatorio hacia el uso de la inteligencia artificial respetuoso con los derechos fundamentales y los valores de la UE. Asistimos a un despliegue regulador de las instituciones europeas a la altura del reto al que se enfrentan: el desarrollo ético de la IA.

En dicha línea y, sin ánimo de exhaustividad, se encuentran la Estrategia Europea de IA<sup>8</sup>, el Plan coordinado sobre IA<sup>9</sup> y, sobre todo, el Reglamento por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y se modifican determinados actos legislativos de la Unión.

El RIA enfrenta a los laboristas a un desafío en absoluto despreciable como es el de acercarse a una norma de gran complejidad, tecnológicamente avanzada, no específicamente laboral ni tan siquiera exclusivamente jurídica. Una norma densa y extensa que cuenta con ciento ochenta considerandos, ciento trece artículos, trece Anexos y hasta 68 definiciones, de aplicación general a todos los sectores de actividad y en todos los Estados Miembros de la UE. Aunque entró en vigor al día siguiente de su publicación, se prevé una aplicación escalonada por secciones.

El marco reglamentario que propone el RIA tiene como objetivo garantizar que los sistemas de IA introducidos y usados en el mercado de la UE sean seguros y respeten la legislación vigente en materia de derechos fundamentales

8 Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Artificial Intelligence for Europe, COM2018/237 final.

9 COM (2018) 795 final, Comunicación de la Comisión, de 7 de diciembre de 2018, por la que se establece el Plan coordinado sobre la inteligencia artificial.

y valores de la Unión, proporcionando, al tiempo, seguridad jurídica para facilitar la inversión e innovación en IA y facilitar el desarrollo de un mercado único para hacer un uso legal, seguro y fiable de las aplicaciones de IA y evitar la fragmentación del mercado.

Para ello, el RIA ofrece un enfoque normativo que se limita a establecer los requisitos mínimos necesarios para subsanar los riesgos y problemas vinculados a la IA, sin obstaculizar ni impedir indebidamente el desarrollo tecnológico y sin aumentar de un modo desproporcionado el coste de introducir soluciones de IA en el mercado. Se trata de una norma cuya aprobación supone, como ha señalado la Doctrina, un paso muy importante en la construcción del Derecho Algorítmico (RODRIGUEZ PIÑERO, 2024),

Dicha norma pretende afrontar además la opacidad, la complejidad, el sesgo, cierto grado de imprevisibilidad y un comportamiento parcialmente autónomo de ciertos sistemas de IA, para garantizar su compatibilidad con los derechos fundamentales y facilitar la aplicación de las normas jurídicas, sin que ello implique, en ningún caso, obstaculizar el desarrollo tecnológico o aumentar de manera desproporcionada el coste de introducir soluciones de inteligencia artificial en el mercado<sup>10</sup>.

El objetivo declarado del Reglamento es mejorar el funcionamiento del mercado interior mediante el establecimiento de un marco jurídico uniforme, en particular para el desarrollo, la introducción en el mercado, la puesta en servicio y la utilización de sistemas de inteligencia artificial en la Unión, de conformidad con los valores de la Unión, a fin de promover la adopción de una IA centrada en el ser humano y fiable, garantizando al mismo tiempo un elevado nivel de protección de la salud, la seguridad y los derechos fundamentales consagrados en la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea, incluidos la democracia, el Estado de Derecho y la protección del medio ambiente, proteger frente a los efectos perjudiciales de los sistemas de IA en la Unión, así como brindar apoyo a la innovación (Art. 1).

10 Entre los antecedentes de esta norma se encuentran el Libro Blanco de la Inteligencia Artificial, de 19 de febrero de 2020 ([https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020\\_es.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_es.pdf)) y la Guía de directrices éticas para una inteligencia artificial fiable (<https://op.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/d3988569-0434-11ea-8c1f-01aa75ed71a1>)

Es decir, que Europa está preocupada por recuperar posiciones en una carrera en la que ha sido relegada a posiciones irrelevantes por potencias, como China o Estados Unidos, que lideran la carrera por la IA. Se trata de una preocupación genuinamente económica, pero también de índole geopolítica (FERNÁNDEZ). En cuanto al desarrollo de IA probablemente le resulte difícil alcanzar ese liderazgo, pero no así en lo que se refiere a la definición del marco regulatorio. En este sentido, la Unión Europea cuenta con una nada desdeñable experiencia de éxito como es la de ser pionera, a nivel global y convertirse en referente mundial en materia de protección de datos, mediante el Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril de 2016, General de Protección de Datos (RGPD), que deroga la Directiva 95/46/CE. El RGPD que es directamente aplicable en todos los Estados miembros y obligatorio en todos sus elementos, sin necesidad de norma de transposición, se ha convertido en *“estándarte de la UE y en un símbolo de los altos estándares de calidad del derecho europeo y de su capacidad para imponerlos en el ámbito internacional, especialmente en lo que se refiere a la protección de los derechos fundamentales”* (FERNÁNDEZ). Con el RIA, Europa pretende replicar el modelo del RGPD, para convertirse en líder internacional y explorar y explotar, así, su influencia internacional.

El RIA articula normas armonizadas para el desarrollo, la introducción en el mercado y la utilización de sistemas de IA en la Unión a partir de un enfoque basado en los riesgos. Propone una definición única de la IA con vocación de resistir el paso del tiempo, así define 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” (art. 3.1).

Prohíbe determinadas prácticas particularmente perjudiciales de IA por ir en contra de los valores de la Unión y propone restricciones y salvaguardas específicas en relación con determinados usos de los sistemas de identificación biométrica remota con fines de aplicación de la ley. Se establece una metodología de gestión de riesgos para definir aquellos sistemas de IA que plantean un «alto riesgo» para la salud y la seguridad o los derechos fundamentales de las personas. Dichos sistemas de IA tendrán que cumplir una serie de requisitos horizontales

obligatorios que garanticen su fiabilidad y ser sometidos a procedimientos de evaluación de la conformidad antes de poder introducirse en el mercado europeo.

El legislador europeo ha impreso un carácter original a la regulación de la IA, equiparando las exigencias de respeto a los derechos fundamentales a otras prescripciones o reglas que la UE impone a los productos que se fabrican, importan, distribuyen o usan en el continente, de tal manera que la comercialización en Europa de un sistema de IA “de alto riesgo” requerirá cumplir con esas exigencias, ser sometido al procedimiento pertinente de evaluación de la conformidad con las mismas y utilizar el marcado CE para indicarlo. Coincidiendo con FERNANDEZ (2024) aunque pueda resultar chocante, a primera vista, y *“desde un punto de vista ético-filosófico, tal vez pueda generar algunas dudas esta conversión de los derechos humanos en una especificación técnica de producto”*, se trata de una solución imaginativa que podría dar los resultados pretendidos.

Centrándonos ya en las relaciones laborales, el RIA representa un avance significativo hacia la regulación de la inteligencia artificial en el ámbito laboral. Siendo una norma de aplicación general, para todos los sectores, incluye, expresamente, en su ámbito de aplicación, al laboral.

Con la prioridad declarada de priorizar la protección de los derechos fundamentales, el reglamento clasifica las aplicaciones de IA en función de su nivel de riesgo: prohibido, alto, limitado y mínimo. Esta clasificación establece diferentes requisitos y obligaciones para los desarrolladores y usuarios de IA, incluyendo la transparencia, la rendición de cuentas y la no discriminación.

Las aplicaciones de IA prohibidas con trascendencia para el ámbito laboral son las utilizadas para inferir las emociones de una persona física en los lugares de trabajo y los sistemas de categorización biométrica que clasifiquen individualmente a las personas físicas sobre la base de sus datos biométricos para deducir o inferir, entre otros datos, su raza, opiniones políticas, afiliación sindical, convicciones religiosas o filosóficas, vida u orientación sexuales<sup>11</sup>. La prohibición implica la inaceptabilidad de estas prácticas de IA en cuanto a su introducción en el mercado, a la puesta en servicio para este fin específico y al uso de los propios sistemas de IA.

---

11 art. 5.1, apartados f) y g).



En cuanto a los sistemas de IA de alto riesgo<sup>12</sup>, es importante señalar que, según el RIA, merecen esta calificación los sistemas que tengan un efecto perjudicial considerable en la salud, la seguridad y los derechos fundamentales de las personas de la Unión<sup>13</sup>, entre los que se incluyen el derecho a la dignidad humana, el respeto de la vida privada y familiar, la protección de datos de carácter personal, la libertad de expresión y de información, la libertad de reunión y de asociación, el derecho a la no discriminación, el derecho a la educación, (...) los derechos de los trabajadores, los derechos de las personas discapacitadas, la igualdad entre hombres y mujeres<sup>14</sup>.

El Anexo III del RIA, que complementa el art. 6.2, se refiere a los sistemas de IA que afecten al empleo, gestión de trabajadores y acceso al autoempleo y, en concreto, se refiere a dos utilizaciones de estos sistemas: a) los destinados a la contratación y selección de personal y, en particular, para publicar anuncios de empleo específicos, analizar y filtrar las solicitudes de empleo y evaluar a los candidatos; y b) los destinados a la toma de decisiones que afecten a la iniciación, promoción y resolución de relaciones contractuales de índole laboral, para la asignación de tareas a partir de comportamientos individuales o rasgos o características personales o para supervisar y evaluar el rendimiento y el comportamiento de las personas en el marco de dichas relaciones. Estos sistemas de IA. Estos sistemas *“pueden perpetuar patrones históricos de discriminación, por ejemplo, contra las mujeres, determinados grupos de edad, las personas con discapacidad o las personas de orígenes raciales o étnicos concretos o con una orientación sexual determinada, durante todo el proceso de contratación y en la evaluación, promoción o retención de personas en las relaciones contractuales de índole laboral. Los sistemas de IA empleados para controlar el rendimiento y el comportamiento de estas personas también pueden socavar sus derechos fundamentales a la protección de los datos personales y a la intimidad”* (Considerando (57)).

Además de los requisitos exigibles a los sistemas de IA, el RIA articula un sistema de garantías, al que dedica desde el art. 8 al 15. Prevé la implantación de un sistema de gestión de riesgos, que tendrá que ser planificado y ejecutado durante todo el ciclo de vida de un sistema de IA de alto riesgo, que requerirá revisiones y actualizaciones sistemáticas periódicas (art. 9). Además, con respecto

12 Arts. 6.1 y 2.

13 Considerando 46.

14 Considerando 48.

a los sistemas de Datos de IA de alto riesgo que utilizan técnicas que implican el entrenamiento de modelos de IA con datos, se desarrollarán a partir de conjuntos de datos de entrenamiento, validación y prueba de datos, que estarán sometidos *a prácticas de gobernanza y gestión de datos adecuadas para la finalidad prevista del sistema de IA de alto riesgo*. Hay que recalcar que en el sistema de gobernanza se prevé la adopción de medidas destinadas a evitar y desterrar los sesgos y garantizar, por tanto, que los datos de entrenamiento sean representativos (art. 10).

Se complementa este sistema de garantías, por una parte, con la exigencia de documentación técnica, que deberá elaborarse antes de su introducción en el mercado o puesta en servicio, y deberá mantenerse actualizada (art. 11), la necesidad de garantizar un nivel de trazabilidad del funcionamiento del sistema (art. 12) y la transparencia suficiente y comunicación a los responsables del despliegue; (art. 13) y, por otra parte, la verdadera clave de bóveda del sistema de garantías que es la garantía de la supervisión humana (art. 14), aproximándose a las reglas de protección de los trabajadores de plataformas frente a decisiones alimentadas por algoritmos previstas en la Directiva relativa a la mejora de las condiciones laborales en las plataformas digitales (art. 8), puesto que una de las características típicas del trabajo en las plataformas digitales es la integración de la inteligencia artificial (IA) en la gestión del personal y la utilización común de sistemas automatizados de supervisión.

La garantía de la intervención humana en un sistema con capacidad de generar de manera ordinaria decisiones automatizadas determinantes para la vida profesional de los trabajadores es fundamental, se alinea también el RIA con las previsiones del RGPD en este aspecto.

Según el RIA, los sistemas de IA de alto riesgo se diseñarán y desarrollarán de modo que puedan ser vigilados de manera efectiva por personas físicas durante el período que estén en uso, lo que incluye dotarlos de herramientas de interfaz humano-máquina adecuadas. Esa supervisión humana estará dirigida a prevenir o reducir al mínimo los riesgos para la salud, la seguridad o los derechos fundamentales que pueden surgir cuando se utiliza un sistema de IA de alto riesgo conforme a su finalidad prevista o cuando se le da un uso indebido razonablemente previsible, en particular cuando dichos riesgos persistan a pesar de la aplicación de las cautelas previstas.

Con la creciente implementación de la IA en el entorno laboral, surge la necesidad de que los trabajadores estén capacitados para interactuar con estas

tecnologías. El reglamento promueve la formación continua y la recapitación como obligación de los empleadores para asegurar que los trabajadores no queden rezagados en un mercado laboral en constante evolución. Esto incluye el desarrollo de habilidades digitales y técnicas que son esenciales en una era impulsada por la IA. Por ello el RIA impone a los proveedores y responsables del despliegue de sistemas de IA – en el ámbito laboral, a los empleadores – la obligación de alfabetización en materia de IA (art. 3.56 y 4 RIA). Dicha obligación consiste en la adopción de medidas que garantice que las personas a su cargo, y que se encarguen en nombre del empleador del funcionamiento y utilización de sistemas de IA, *“tengan un nivel suficiente de alfabetización en materia de IA, teniendo en cuenta sus conocimientos técnicos, su experiencia, su educación y su formación, así como el contexto previsto de uso de los sistemas de IA y las personas o los grupos de personas en que se utilizarán dichos sistemas”*. Es esta una obligación importantísima, porque más allá de los estrictos conocimientos técnicos, se trata de asegurar con ella, en todo momento, el funcionamiento fiable y *“humanizado” de la IA y un progreso mínimamente controlado de sus potenciales efectos negativos directos o colaterales* (DEL REY, 2024).

En cuanto al papel de los representantes de los trabajadores y de la participación de los sindicatos, hay que reconocer que el legislador europeo ha querido reforzar papel y asegurar su intervención como agentes garantes de la protección de los intereses y derechos de los trabajadores frente a la utilización de sistemas de IA. Así refuerza el derecho de información y consulta de los representantes de los trabajadores, de tal manera que, con carácter previo a la introducción o utilización de un sistema de IA de alto riesgo en el lugar de trabajo, los responsables del despliegue que sean empleadores informarán a los representantes de los trabajadores y a los trabajadores afectados de que estarán expuestos a la utilización del sistema de IA de alto riesgo. Esta información se facilitará, cuando proceda, con arreglo a las normas y procedimientos establecidos en el Derecho de la Unión y nacional y conforme a las prácticas en materia de información a los trabajadores y sus representantes (art. 26.7). Y todo ello aunque no se cumplan las condiciones de las obligaciones de información y consulta en la Directiva 2002/14/CE (Considerando (92)).

En cuanto al papel de los sindicatos, este queda quizás más diluido, aunque tiene cabida gracias al fomento de los códigos de buenas prácticas (art. 56 RIA) que realiza el RIA, como instrumento para garantizar un despliegue ético y confiable de la IA. Se trata de una herramienta de *soft law*, que para los em-

presarios recaería en el ámbito de la responsabilidad social. Los códigos podrán ser elaborados por proveedores o responsables del despliegue de sistemas de IA particulares, por las organizaciones que los representen o por ambos, también con la participación de cualquier parte interesada y sus organizaciones representativas, como, por ejemplo, las organizaciones sindicales. Recientemente, la Oficina Europea de IA abrió una convocatoria de manifestaciones de interés para participar en la elaboración del primer Código de buenas prácticas de IA de uso general. El Código se preparará en un proceso de redacción iterativo a más tardar en abril de 2025, nueve meses después de la entrada en vigor de la Ley de IA el 1 de agosto de 2024. El Código facilitará la correcta aplicación de las normas de la Ley de IA para los modelos de IA de uso general.

En definitiva, estamos ante una norma importante, de incuestionable aplicación en el ámbito de las relaciones laborales, la cuestión es cómo aterrizar sus previsiones al ámbito laboral. Disponen los Estados Miembros de algún tiempo, aunque no mucho, puesto que se prevé una implantación escalonada de ella, pero el reto es muy importante y exige un esfuerzo colectivo de todos los agentes implicados.

## VI. CONCLUSIONES

- La inteligencia artificial está reconfigurando el mundo del trabajo de maneras sin precedentes.
- Para abordar los desafíos planteados, es esencial que el derecho del trabajo evolucione en paralelo con estos cambios tecnológicos.
- Serán necesarias políticas proactivas que fomenten la adaptación de los trabajadores, la transparencia en la toma de decisiones algorítmicas y la protección de los derechos de los trabajadores en nuevas modalidades laborales.
- Solo a través de un enfoque colaborativo y multidisciplinario se podrá garantizar un futuro laboral justo y equitativo en la era de la inteligencia artificial.
- Son muchos los retos y desafíos frente a los que nos sitúa la revolución tecnológica como sociedad.
- Las tecnologías disruptivas abren nuevos horizontes al papel regulador del Derecho y a la labor de los profesionales del Derecho, llama-

dos a encontrar el equilibrio entre la utilización de las tecnologías y el respeto a los derechos y libertades del individuo.

- Estamos ante desafíos globales, un cambio de paradigma y de época. Nuevos retos para los que hay que hallar soluciones aterrizadas en la realidad concreta y desde la perspectiva garantista de los derechos.
- El gran reto es proteger y garantizar el derecho fundamental a la protección de datos, en un contexto público-privado de aceleración de la innovación, transformación digital, de fomento de la economía de datos y de generalización de aplicación de la inteligencia artificial, desde una visión holística de la sociedad y la economía y con una perspectiva inclusiva, ética y garante de los derechos humanos.
- La inteligencia artificial presenta desafíos significativos para el derecho del trabajo, desde la clasificación de los trabajadores hasta la privacidad y la discriminación. Es esencial que los legisladores, empleadores y trabajadores colaboren para establecer un marco regulatorio que proteja los derechos laborales en un mundo cada vez más automatizado. Solo a través de un enfoque proactivo se podrá garantizar un futuro laboral justo y equitativo.
- El Reglamento Europeo de IA representa un avance significativo hacia la regulación de la inteligencia artificial en el ámbito laboral. Sin embargo, su éxito dependerá de su implementación efectiva y de la colaboración entre legisladores, empleadores y sindicatos.

## BIBLIOGRAFÍA

- CARDONA RUBERT, M. B. (2020), «Los perfiles del derecho a la desconexión digital», *Revista de Derecho Social*, n.º 90.
- CARDONA, M.B. (2022), “Retos y amenazas de la revolución tecnológica en el ámbito de los derechos humanos”. *Revista Jurídica de la Universidad de León*, núm. 10.
- CARDONA, M.B. (2023) “Gestión algorítmica y condiciones laborales de los trabajadores de plataformas: la necesaria directiva de mejora de condiciones laborales de los trabajadores de plataformas” *Documentación Laboral*, núm. 129, 11-28.
- DEL REY GUANTER, S. (2024), “El nuevo deber empresarial de alfabetización tecnológica de las personas trabajadoras sobre los sistemas de inteligencia artificial y la necesaria “alfabetización humanística” de estos sistemas”, *Briefs AEDTSS*,

número 74, Asociación Española de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social, 2024.

FERNANDEZ VILLAZÓN, L. A. (2024), “Nuevo Reglamento Europeo de IA: Los derechos humanos como especificación técnica de producto”, Briefs AEDTSS, número 71, Asociación Española de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social.

GOÑI SEIN, J. L. (2021), “El impacto de las nuevas tecnologías disruptivas sobre los derechos de privacidad (intimidad “extimidad”) del trabajador». Revista de Derecho Social, n.º 93.

RAMOS QUINTANA, M.I., MERCADER UGUINA, J. (2024) Los neuroderechos laborales: la neurotecnología llega al lugar de trabajo, Trabajo y Derecho, núm. 117, 13-19.

RODRIGUEZ-PIÑERO ROYO, M.C., “El Reglamento Europeo de IA y su afectación al mundo laboral”, Trabajo, persona, derecho y mercado: nuevos retos del mercado laboral. IUSLABLOG, Iniciativa Interblogs, <https://grupo.us.es/iwpr/2024/04/08/el-reglamento-europeo-de-ia-y-su-afectacion-al-mundo-laboral/>