



universidad
de león



FACULTAD DE DERECHO
UNIVERSIDAD DE LEÓN
CURSO 2022/2023

**REGULACIÓN LABORAL DE LA
INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

***LABOR REGULATION OF
ARTIFICIAL INTELLIGENCE***

MÁSTER EN ABOGACÍA

AUTORA: DÑA. EVA MARÍA GARCÍA BLANCO

TUTORA: DÑA. HENAR ÁLVAREZ CUESTA

AGRADECIMIENTOS

Quiero transmitir mi más sincero agradecimiento:

En primer lugar, a mi tutora, por su ayuda en la planificación, información y organización en este Trabajo de Fin de Máster.

En segundo lugar, a mi familia, por estar siempre a mi lado apoyándome.

Y, por último, a la Universidad de León por acogerme todos estos años.

A todos ellos, mil gracias.

“Lo que todos tenemos que hacer es asegurarnos de que estamos usando la Inteligencia Artificial de una manera que sea en beneficio de la humanidad, no en detrimento de la humanidad”
Tim Cook CEO Apple

ÍNDICE

1.- RESUMEN.....	4
2.- OBJETO DEL TRABAJO.....	5
3.- METODOLOGÍA.....	6
4.- DEFINICIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	7
5.- EL IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL MERCADO LABORAL	10
6.- RIESGOS Y DESAFÍOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL MUNDO LABORAL.....	13
6.1.- RIESGOS.....	13
6.2.- DESAFÍOS	17
7.- PRIMEROS AVANCES DE LA REGULACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL MUNDO LABORAL.....	20
7.1.- EL MARCO NORMATIVO ACTUAL	20
7.2.- EL DERECHO A LA PROTECCIÓN DE DATOS.....	23
7.3.- LA PROPUESTA DE REGLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO EUROPEO EN MATERIA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL	34
8.- NORMATIVA ESPAÑOLA SOBRE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	39
8.1.- EL DERECHO DE INFORMACIÓN ALGOTÍTMICA Y CONSULTA A LA REPRESENTACIÓN LABORAL	39
8.2.- LA PRIMERA REGULACIÓN POSITIVA DEL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	44
9.- AVANCES EN LA NEGOCIACIÓN COLECTIVA COMO REGULADORA DE LOS DERECHOS DIGITALES.....	45
10.- CONCLUSIONES.....	52
11.- BIBLIOGRAFIA / WEBGRAFÍA	55

1.- RESUMEN

El uso en el entorno laboral de la inteligencia artificial y los algoritmos es cada día más frecuente, lo que implica una transformación de los actuales empleos. Esta proliferación del uso de la tecnología va a suponer un cambio que abarcará a todas las profesiones e implicará tanto la desaparición de muchos trabajos, como la creación de otros nuevos, y aunque trae consigo numerosas ventajas de eficiencia y productividad es necesario que las personas trabajadoras tengan derecho a recibir una explicación lógica y comprensible de cómo se usan sus datos en materia de contratación, evaluación del rendimiento, control de productividad, determinación de horarios, despido, etc... así como del riesgo de discriminación derivado de su uso.

Estas tecnologías afectan cada vez más a algunos derechos fundamentales de las personas trabajadoras, como son: la privacidad, la protección de datos personales, la igualdad y no discriminación, y la seguridad y salud laboral. Es por esto, por lo que es muy importante que se haga hincapié en el respeto a los derechos y valores fundamentales, lo que supone un importante reto para la legislación laboral, tanto a nivel nacional como internacional, y también para los gobiernos, a través de las políticas públicas, las empresas y los sindicatos.

PALABRAS CLAVE:

Inteligencia artificial (IA), algoritmo, aprendizaje automático, discriminación algorítmica, negociación colectiva, Unión Europea, sesgos, trabajo.

ABSTRACT

The increasing use of artificial intelligence and algorithms in work environments implies that jobs undergo considerable transformations. The proliferation in the use of technology will affect all professions and will lead to both the disappearance of many jobs and the creation of new ones. Although new technologies do possess the advantage of contributing to leaner production, it is essential that workers should have the right to be given a logical explanation about and a clear insight into how personal information concerning hiring, performance assessment, productivity control, working hours and termination, etc. will be treated as well as the risk of discrimination that may arise from its use.

New technologies are increasingly affecting some fundamental rights of workers such as the protection of privacy and personal information, equality, non-discrimination

and labour safety and health. That is why it is extremely important to emphasize that fundamental rights and values should be respected, which constitutes a big challenge for national and international labour legislations, as well as for governments through public policies, companies and trade unions.

KEY WORDS:

Artificial Intelligence (AI), algorithm, machine learning, algorithmic discrimination, collective negotiation, European Union, biases, labour.

2.- OBJETO DEL TRABAJO

El objeto general de este trabajo consiste en el estudio de la normativa existente en Inteligencia Artificial (en adelante IA).

Serán objetivos específicos el análisis de los artículos 13, 14, 15 y 22 del Reglamento 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, la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos y garantía de los derechos digitales y la propuesta de reglamento del parlamento europeo y del consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de Inteligencia Artificial (Ley de Inteligencia Artificial), así como el estudio de las diferentes aplicaciones que tiene la Inteligencia Artificial en el mundo laboral, tanto desde el punto de vista de los riesgos que entraña su utilización como de los desafíos que se presentan en un futuro próximo.

A lo largo del trabajo se pondrá especial atención en el estudio del derecho de información y acceso, el derecho de oposición de las decisiones automatizadas y el derecho de información algorítmica y consulta a la representación laboral. Haciendo referencia a los avances en la negociación colectiva como reguladora de los derechos digitales.

En definitiva, el objeto de trabajo será el conocimiento de la regulación laboral actual en IA, así como las carencias existentes.

3.- METODOLOGÍA

La metodología utilizada para la realización de este trabajo ha consistido en un estudio cualitativo tanto descriptivo como crítico.

La documentación utilizada como fuente primaria ha sido el 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 – en adelante RGPD), la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos y garantía de los derechos digitales (en adelante LOPDGDD) y la Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de IA (Ley de Inteligencia Artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la unión.

Como fuentes secundarias se han consultado artículos de investigación publicados en revistas especializadas, así como la observación directa de fuentes bibliográficas y noticias actuales de prensa.

Respecto a las cuestiones formales, el trabajo se ha realizado bajo las pautas del Reglamento sobre los Trabajos de Fin de Máster de la Facultad de Derecho de la Universidad de León.

En cuanto a la estructura del trabajo, primero realizaré una breve referencia de los conceptos esenciales para la comprensión del fondo del trabajo. Posteriormente haré una breve descripción del impacto que la IA está teniendo en el trabajo, así como los riesgos y desafíos que se presentan en su aplicación. En la parte central me detendré en el estudio de la regulación en el mundo laboral, tanto a nivel europeo como nacional, centrándome en el estudio del derecho de información y acceso recogido en los artículos del RGPD y la LOPDGDD, así como el derecho de oposición de las decisiones automatizadas del artículo 22 del RGPD. Proseguiré con el análisis de la propuesta de reglamento del Parlamento Europeo y Consejo Europeo en materia de IA, del derecho de información algorítmica y consulta a la representación laboral, y la primera regulación positiva del uso de la IA.

Por último, destacaremos los avances en la negociación colectiva como reguladora de los derechos digitales.

Todo ello me permitirá extraer las conclusiones de este trabajo, realizando una valoración de la normativa actual con sus riesgos y desafíos, concluyendo así el trabajo.

4.- DEFINICIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Para una mejor comprensión de la IA vamos a definir algunos conceptos que son esenciales para la comprensión del fondo del trabajo:

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La IA se define como la simulación de procesos de inteligencia humana por parte de máquinas. Estos procesos incluyen el aprendizaje (la adquisición de información y las reglas para usar la información), el razonamiento (el uso de reglas para llegar a conclusiones aproximadas o definitivas) y la autocorrección¹.

La comisión europea en su comunicación sobre IA ofrecía una primera definición de la IA, “El término “inteligencia artificial” (IA) se aplica a los sistemas que manifiestan un comportamiento inteligente, pues son capaces de analizar su entorno y pasar a la acción – con cierto grado de autonomía- con el fin de alcanzar objetivos específicos².

Los sistemas basados en la IA pueden consistir simplemente en un programa informático (p.ej. asistentes de voz, programas de análisis de imágenes, motores de búsqueda, sistemas de reconocimiento facial y de voz), pero la IA también puede estar incorporada en dispositivos de hardware (p.ej. robots avanzados, automóviles autónomos, drones o aplicaciones del internet de las cosas)³. Pero el grupo de expertos de alto nivel la definen como “los sistemas de inteligencia artificial (IA) son programas informáticos (y posiblemente también equipos informáticos) diseñados por seres humanos que, dado un objetivo complejo, actúan en la dimensión física o digital mediante la percepción de su entorno mediante la adquisición de datos, la interpretación de los datos estructurados o no estructurados, el razonamiento sobre el conocimiento o el tratamiento de la información, fruto de estos datos y la decisión de las mejores acciones que se llevará a cabo para alcanzar el objetivo fijado⁴.”

¹ CONTENTENFINE LLC (2020): “¿Se debe regular la inteligencia artificial?” <http://0-search.proquest.com.catoute.unileon.es/wire-feeds/se-debe-regular-la-inteligencia-artificial/docview/2347228029/se-2?accountid=17214> (búsqueda 15/09/2022).

² COMISIÓN EUROPEA (2020): “Libro Blanco sobre la inteligencia artificial – un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza”. COM 65 Final. Bruselas 19.2.2020.

³ COMISIÓN EUROPEA (2018) 237 Final (2018): “Comunicación de la comisión al parlamento europeo, al consejo europeo, al consejo, al comité económico y social y al comité de las regiones. Inteligencia artificial para Europa” COM 237 Final. Bruselas 25.4.2018.

⁴ COMISIÓN EUROPEA (2020), *op. cit.*

Distinguimos en términos generales entre una IA débil capaz de realizar tareas específicas y una IA fuerte capaz de realizar las mismas tareas intelectuales que un ser humano⁵. La IA fuerte la podemos definir como aquella tecnología capaz de tomar, de forma autónoma, decisiones con impacto directo en la realidad⁶.

Dentro de la Inteligencia Artificial conviene aclarar los siguientes conceptos:

- **MACRODATOS O BIG DATA**

El big data se puede definir como la combinación y suma total de los datos disponibles en redes digitales y explotables como materia prima⁷.

El Parlamento europeo hace referencia a una recopilación, análisis y acumulación constante de grandes cantidades de datos, incluidos datos personales, procedentes de diferentes fuentes y objeto de un tratamiento automatizado mediante algoritmos informáticos, avanzadas técnicas y tratamiento de datos, utilizando tanto datos almacenados como datos transmitidos en flujo continuo, con el fin de general correlaciones, tendencias y patrones⁸.

El Big Data aparece unido intrínsecamente a la IA a la hora de su aplicación al mundo laboral. “La IA es un concepto que engloba muchas otras (sub)áreas como la informática cognitiva (cognitive computing: algoritmos capaces de razonamiento y compresión de nivel superior – humano-), el aprendizaje automático (machine learning: algoritmos capaces de enseñarse a sí mismos tareas), la inteligencia aumentada /augmented intelligence: colaboración entre humanos y máquinas) o la robótica con IA (IA integrada en robots)”⁹.

⁵ COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO (2017): Dictamen del Comité Económico y Social Europeo 526º Pleno del cese de 31 de mayo y 1 de junio de 2017 sobre la “*Inteligencia artificial: las consecuencias de la inteligencia artificial para el mercado único (digital), la producción, el consumo, el empleo y la sociedad*” (Dictamen de iniciativa) (2017/C 288/01) Ponente: Catelijne MULLER.

⁶ DEL ROSAL, PEDRO (2020): “*Los seis grandes desafíos regulatorios de la inteligencia artificial*” Cinco Días <http://0-search.proquest.com.catoute.unileon.es/newspapers/los-seis-grandesdesafios-regulatorios-de-la/docview/2351837551/se-2?accountid=17214> (búsqueda 15/10/2022).

⁷ ÁLVAREZ CUESTA, HENAR (2020): “*El impacto de la inteligencia artificial en el trabajo: desafíos y propuestas*”. Editorial: Thomson Reuters Aranzadi. pp. 17.

⁸ BECERRA, J.HUESO, L.LEÓN, V. Y VELANDIA, J. (2016): “*Derecho y big data*” Editorial Universidad Católica de Colombia. <https://publicaciones.ucatolica.edu.co/gpd-derecho-y-big-data.html>. (Búsqueda 16/01/2023).

⁹ ÁLVAREZ CUESTA, HENAR (2020): “*Discriminación de la mujer en la industria 4.9: cerrando la brecha digital*” Thomson Reuters Aranzadi. pp.22.

- **ALGORITMOS**

Un algoritmo es una secuencia de instrucciones que, contenida en un programa informático, puede realizar procesos similares a los llevados a cabo por seres humanos¹⁰.

El alimento de los algoritmos son los datos que forman parte de la inteligencia artificial en su proceso de aprendizaje automático. Podemos clasificar las fuentes de datos en cinco tipos: datos públicos, datos privados, datos de comunidades, datos de auto-cuantificación (provenientes en su mayoría de redes sociales) y data exhaust (datos secundarios que se han recolectado de forma pasiva y que pueden ser re combinados con otras fuentes para crear datos de valor)¹¹.

- **APRENDIZAJE AUTOMÁTICO O MACHINE LEARNING**

Es una rama de la IA que permite que las máquinas aprendan sin ser expresamente programadas para ello, es indispensable para hacer sistemas capaces de identificar patrones entre los datos para hacer predicciones¹², para ello se necesitan muchos datos de buena calidad para realizar un machine learning efectivo y probar los resultados¹³. El Machine Learning es controversial por su potencial sesgo, o por su complejidad de auditar¹⁴.

- **CAJA NEGRA**

Se denomina que actúa como una caja negra, cuando una máquina resuelve un estableciendo conexiones que los expertos desconocen. Es uno de los grandes desafíos de la IA¹⁵.

¹⁰ SORIANO ARNANZ, ALBA (2021): “Decisiones automatizadas: Problemas y soluciones jurídicas. Más allá de la protección de datos”. Revista de Derecho Público: Teoría y Método. Marcial Pons Ediciones Jurídicas y Sociales Vol. 3 I 2021 pp. 85-127.

¹¹ ÁLVAREZ CUESTA, HENAR (2020): “El impacto de la inteligencia artificial en el trabajo: desafíos y propuestas”. Editorial: Thomson Reuters Aranzadi. pp.20.

¹² BBVA: “Machine learning: ¿qué es y cómo funciona?” <https://www.bbva.com/es/machine-learning-que-es-y-como-funciona/> (búsqueda 30/11/2022).

¹³ ÁLVAREZ CUESTA, HENAR (2020): “El impacto de la inteligencia artificial en el trabajo: desafíos y propuestas”. Editorial: Thomson Reuters Aranzadi. pp.21.

¹⁴ CALERO FAMA, ALVARO (2020): “27 PressReader” <https://www.pressreader.com/el-salvador/la-prensa-gráfica/20200126/282080573807087> (búsqueda 15/09/2022).

¹⁵ DÍAZ, ANGEL (2022): “El gran salto delante de la Inteligencia Artificial” El Mundo 26 de diciembre de 2022.

5.- EL IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL MERCADO LABORAL

Vivimos en la era del algoritmo, la IA está transformando nuestra economía y sociedad a nivel mundial¹⁶. El entorno digital está modificando nuestra forma de conocimiento, la economía, nuestros hábitos diarios, la manera de relacionarnos, la publicidad, las relaciones laborales y hasta las cárceles¹⁷. Este entorno en el que nos movemos afecta a nuestra vida más allá de lo que nos podamos imaginar, está regido por modelos matemáticos que se nutren de todos los usuarios de internet que regalamos hasta el mínimo detalle de nuestra vida a empresas, para que nos clasifiquen y categoricen en base a los datos que les hemos desvelado y estos modelos que se utilizan no están regulados, son opacos, manipulables y pueden estar mal diseñados¹⁸.

Estas nuevas tecnologías han entrado como un ciclón en el ámbito laboral¹⁹, afectando al reclutamiento del personal, la organización del tiempo de trabajo, el control y vigilancia de la actividad, la promoción profesional, el cálculo del desempeño, la aplicación del régimen disciplinario, la determinación de la retribución salarial o incluso la valoración de un despido²⁰. Los algoritmos, la IA y los sistemas de decisión automatizada se encuentran presentes en muchos ámbitos y etapas de la gestión de personas, como son: la selección y contratación de personas, monitorización y vigilancia en el ámbito laboral y la dirección y gestión del trabajo²¹, pero estas decisiones pueden estar sesgadas como las de cualquier humano²².

Las crisis en las economías europeas han traído un retroceso notable en la calidad del empleo como es la temporalidad extrema, los falsos autónomos y la desprotección. Este retroceso lo podemos observar tanto en el estancamiento de los salarios como en la polarización de los trabajadores en dos grandes grupos; uno minoritario de trabajadores

¹⁶ SERES FUNDACIÓN SOCIEDAD Y EMPRESA RESPONSABLES (2020): “*Impacto de la DIGITALIZACIÓN en las personas*” <https://www.fundacionseres.org/Lists/Informes/Attachments/1149/Impacto%20Digitalizacion%20HP%20SERES.pdf> (búsqueda 25/11/2022).

¹⁷ O’NELL, CATHY (2019): “*Armas de destrucción matemática. Cómo el big data aumenta la desigualdad y amenaza la democracia*” Editorial: Orhi.

¹⁸ O’NELL, CATHY (2019), *op. cit.*

¹⁹ ROSAL, PEDRO (2020): “*Los seis grandes desafíos regulatorios de la inteligencia artificial*” Cinco Días.

²⁰ ANÁLISIS Y CONTEXTOS (2021): “*Las decisiones algorítmicas en las Relaciones Laborales*” Servicio de estudios de la confederación UGT.

²¹ MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL (2022): “*Información algorítmica en el ámbito laboral. Guía práctica y herramienta sobre la obligación empresarial de información sobre el uso de algoritmos en el ámbito laboral*”. Ministerio de Trabajo y Economía Social.

²² ANÁLISIS Y CONTEXTOS (2021), *op. cit.*

cualificados o muy cualificados, bien pagados y con derechos y otro grupo, el mayoritario, de trabajadores poco cualificados, mal pagados, precarizados y con pocos derechos. Y en el medio, un colectivo menguante, de trabajadores de mediana cualificación, con trabajos fácilmente reemplazables mediante la IA²³.

Como ejemplo de esta incursión de la IA al mundo laboral son los sistemas de control de la actividad laboral que se han ido adaptando a la nueva realidad digital, se ha pasado de un control físico y presencial a un control virtual y permanente. Este control se manifiesta de muy diversas maneras según la Agencia Española de Protección de Datos (en adelante AEPD) como son la huella digital, videovigilancia, controles sobre el ordenador, revisiones, monitorización e indexación de la navegación por internet, monitorización del correo electrónico o los controles sobre la ubicación física del trabajador, mediante geolocalizadores²⁴. Son lo que denominamos dispositivos tecnológicos de seguimiento como son los sistemas biométricos, los dispositivos portables (wearables), las acreditaciones inteligentes (Smart badges) que son capaces de medir a qué velocidad se desplazan los trabajadores, cuánto tardan en complementar las tareas, por dónde se mueven en el centro de trabajo, con quién interactúan, las conversaciones²⁵. También el uso de los BYOD (Bring your own device), política empresarial que consiste en que los empleados utilicen sus dispositivos personales para acceder a recursos de la empresa, como puede ser el correo electrónico, bases de datos o aplicaciones personales²⁶, que permiten crear dos entornos diferentes (uno relativo a los datos personales y otro referido a los datos del trabajo desarrollado para la empresa). Todos ellos permiten recopilar una cantidad ingente de datos relativos a las personas trabajadoras que están afectando a las condiciones de trabajo y suponen un riesgo para la intimidad y privacidad de las personas trabajadoras²⁷. Así como en muchas ocasiones adoptan decisiones relativas a la contratación, promoción, despido o conservación del

²³ LAVIÑA ORUETA, JAIME, LEÓN SERRANO, GONZALO; VARELA FERRIO, JOSÉ (2019): “Innovación tecnológica y empleo” Foro de Empresas Innovadoras.

²⁴ SAÉZ LARA, CARMEN (2017): “Derechos Fundamentales de los trabajadores y poderes de control del empleador a través de las tecnologías de la información y las comunicaciones” Temas Laborales nº 138/2017 Págs. 185-221.

²⁵ RIVAS VALLEJO, MARIA PILAR; GARRIGES GIMÉNEZ, AMPARO (2022): “Discriminación algorítmica en el ámbito laboral” Cap. “La respuesta negocial al uso de algoritmos en la relación de trabajo: bases, previsiones, presencias y ausencias”. Editorial Aranzadi, S.A.U. pp 635-668.

²⁶ PORRO SÁEZ, IGNACIO (2021): “Temáticas: BYOD (Bring your own device) <https://www.incibe.es/protege-tu-empresa/blog/tematicas-byod-bring-your-own-device> (Búsqueda 15/10/2022).

²⁷ RIVAS VALLEJO, MARIA PILAR; GARRIGES GIMÉNEZ, AMPARO (2022), *op. cit.*

empleo²⁸. La literatura científica ya ha puesto de manifiesto cómo estos sistemas de monitorización continua del trabajo pueden exponer a los trabajadores a altos niveles de estrés y a otros riesgos de naturaleza psicosocial, nuevas patologías como el tecnoestrés, la tecnoansiedad o la tecnoadicción²⁹, así como la limitación de los derechos del trabajador a la intimidad, la protección de datos y el secreto a las comunicaciones³⁰. Como podemos observar la gestión algorítmica presenta importantes implicaciones en materia de seguridad y salud en las personas trabajadoras, por ello un artículo muy importante en este sentido es el artículo 88 de la LO 3/2018, de 5 de diciembre de Protección de Datos, donde se ha incluido el derecho de los trabajadores a la desconexión digital³¹.

Como observamos la digitalización ya es imparable, planteando desafíos éticos, jurídicos y laborales³², trayendo consigo una transformación del puesto de trabajo y una mejora de la productividad y de la organización que serán clave para la competitividad internacional, pero como cualquier progreso, supondrá una marginalización y desestabilización laboral³³. Influirá directa o indirectamente en varios millones de empleos durante la próxima década³⁴. Esto implica que se destruirán, transformarán y se crearán otros nuevos empleos³⁵, lo que exigirá conocimientos tecnológicos más especializados y en constante evolución³⁶. Las instituciones tienen que adaptarse para que estos trabajadores de habilidades y competencias intermedias, habitualmente

²⁸ RIVAS VALLEJO, MARIA PILAR; GARRIGES GIMÉNEZ, AMPARO (2022): “Discriminación algorítmica en el ámbito laboral” Cap. “La respuesta negocial al uso de algoritmos en la relación de trabajo: bases, previsiones, presencias y ausencias”. Editorial Aranzadi, S.A.U. pp 635-668.

²⁹ DEL ROSAL, PEDRO (2020): “Los seis grandes desafíos regulatorios de la inteligencia artificial” Cinco Días. https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/02/06/legal/1580972637_539834.html (búsqueda 15/10/2022).

³⁰ SAÉZ LARA, CARMEN (2017): “Derechos Fundamentales de los trabajadores y poderes de control del empleador a través de las tecnologías de la información y las comunicaciones” Temas Laborales nº 138/2017 Págs. 185-221.

³¹ SAÉZ LARA, CARMEN (2017), *op. cit.*

³² PARLAMENTO EUROPEO (2022): “Resolución del Parlamento Europeo, de 3 de mayo de 2022, sobre la inteligencia artificial en la era digital (2020/2266(INI))”.

³³ LAVIÑA ORETA, JAIME; GONZALO LEÓN, SERRANO; VARELA FERRIO, JOSÉ (2019): “Innovación tecnológica y empleo” Foro Empresas Innovadoras.

³⁴ LAVIÑA ORETA, JAIME; GONZALO LEÓN, SERRANO; VARELA FERRIO, JOSÉ (2019), *op. cit.*

³⁵ SÁINZ MILAGROS, ARROYO LIDIA, CASTAÑO CECILIA (2020): “Mujeres y Digitalización. De las brechas a los algoritmos”. Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades. Ministerio de Igualdad.

³⁶ LAVIÑA ORETA, JAIME; GONZALO LEÓN, SERRANO; VARELA FERRIO, JOSÉ (2019), *op. cit.*

vinculados a las clases medias, estrato imprescindible para un estado del bienestar sostenible y avanzado no desaparezcan³⁷.

6.- RIESGOS Y DESAFÍOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL MUNDO LABORAL

Aunque la IA genera beneficios, también da lugar a una serie de riesgos en su aplicación y por ello debemos plantearnos como minimizarlos.

6.1.- RIESGOS

Los principales riesgos que nos encontramos en la aplicación de la IA en el mundo laboral, vamos a destacar los siguientes: los sesgos, la discriminación en el empleo, las brechas digitales y los dispositivos tecnológicos de seguimiento.

- **LOS SESGOS**

A pesar de que las decisiones tomadas por sistemas automatizados suelen ser más precisas que las decisiones tomadas por seres humanos, estos programas también pueden arrojar resultados sesgados³⁸. El sesgo algorítmico ocurre cuando el sistema refleja los valores de los humanos implicados en la recolección de los datos para el entrenamiento del algoritmo. Existen tres tipos de sesgos clásicos:

- El *sesgo estadístico*, que procede de cómo obtenemos los datos, de errores de medida o similares.
- El *sesgo cultural*, que deriva de la sociedad, del lenguaje que hablamos o de todo lo que hemos aprendido a lo largo de la vida.
 - o Dentro de este sesgo cultural podemos señalar el sesgo sexista, ya se han dado casos por ejemplo de algoritmos que han recomendado a hombres frente a mujeres en puestos directivos por el mero hecho de que históricamente los directivos han sido hombres³⁹.

³⁷ LAVIÑA ORUETA, JAIME, LEÓN SERRANO, GONZALO; VARELA FERRIO, JOSÉ (2019): “Innovación tecnológica y empleo” Foro de Empresas Innovadoras

³⁸ SORIANO ARNANZ, ALBA (2021): “Decisiones automatizadas: problemas y soluciones jurídicas. Más allá de la protección de datos” Revista de Derecho Público: Teoría y Método. Marcial Pons Ediciones Jurídicas y Sociales Vol.3 / 2021 pp. 85-127.

³⁹ VELASCO, LUCIA (2021): “Hay algoritmos que recomiendan hombres para puestos directivos solo porque históricamente ellos los han ocupado”. <https://www.elmundo.es/yodona/lifestyle/2021/12/30/61c9f31fe4d4d84f508b458d.html> (búsqueda 28/01/2023).

- El *sesgo cognitivo*, que nos identifica y que depende de nuestras creencias⁴⁰.

Las conclusiones alcanzadas por estos sistemas automatizados se basan en correlación y no en causalidad, pero en los resultados finales se tratan como relaciones causales, generándose así el riesgo de que se produzcan inferencias erróneas, a modo de ejemplo; puede que exista una correlación entre la compra de una freidora y malos hábitos alimenticios, sin embargo, puede ser que esa freidora se haya comprado para un regalo. Si esta información llega a los algoritmos utilizados en un seguro médico, que desconoce que la compra es para un regalo, podría contribuir a aumentar la prima del seguro médico⁴¹.

Y estos sesgos pueden causar discriminación, según el convenio de la Organización Internacional del Trabajo (en adelante OIT) sobre la discriminación, empleo y ocupación de 1958, número 111, la discriminación es “cualquier distinción, exclusión o preferencia basada en motivos de raza, color, sexo, religión, opinión política, ascendencia nacional u origen social que tenga por efecto anular o alterar la igualdad de oportunidades o de trato en el empleo y la ocupación”⁴². La gestión algorítmica puede conducir a formas de discriminación basadas en una “presunción de objetividad” que invisibilice los sesgos tanto explícitos como implícitos de quienes hayan desarrollado los algoritmos⁴³. La discriminación algorítmica es una realidad que debe ser analizada desde una doble vertiente:

- Por una parte, como fenómeno que vulnera el principio de igualdad y los derechos fundamentales a la igualdad y a la no discriminación.
- Por otra, como uno de los múltiples daños y riesgos generados por las tecnologías de procesamiento de datos y de automatización de la toma de decisiones⁴⁴.

⁴⁰ MORALES CÁCERES, ALEJANDRO (2019): “El impacto de la inteligencia artificial en la protección de datos personales” <https://worldcomplianceassociation.com/2767/articulo-el-impacto-de-la-inteligencia-artificial-en-la-proteccion-de-datos-personales.html> (búsqueda 15/12/2022).

⁴¹ SORIANO ARNANZ, ALBA (2021): “Decisiones automatizadas: problemas y soluciones jurídicas. Más allá de la protección de datos” Revista de Derecho Público: Teoría y Método. Marcial Pons Ediciones Jurídicas y Sociales Vol.3 / 2021 pp. 85-127.

⁴² RIVAS VALLEJO, PILAR (2022): “Sesgos de género en el uso de inteligencia artificial para la gestión de las relaciones laborales: análisis desde el derecho antidiscriminatorio”. <http://dx.doi.org/10.12975/e-RIPS.2022.I01.04> pp. 52-83 (búsqueda 12/01/2023).

⁴³ RIVAS VALLEJO, MARIA PILAR; GARRIGES GIMÉNEZ, AMPARO (2022): “Discriminación algorítmica en el ámbito laboral” Cap. “La respuesta negocial al uso de algoritmos en la relación de trabajo: bases, previsiones, presencias y ausencias”. Editorial Aranzadi, S.A.U. pp 635-668.

⁴⁴ MEJÍAS, AINHOA (2022): “El Sexismo en los algoritmos: La discriminación algorítmica de género”. AD127/2022. <https://adefinitivas.com/arb-ol-del-derecho/el-sexismo-en-los-algoritmos-la-discriminacion-algoritmica-de-genero-a-cargo-de-ainhoa-mejias/> (búsqueda 28/01/2023).

- **LA OPACIDAD**

Otro de los grandes riesgos a los que se enfrenta la IA son los sesgos que vienen asociados a la falta de transparencia de estos sistemas. Según la definición de la Resolución del Parlamento Europeo, de 16 de febrero de 2017, con recomendaciones destinadas a la Comisión sobre normas de Derecho civil sobre robótica (2015/2013(INL)) la transparencia algorítmica consiste en que siempre ha de ser posible justificar cualquier decisión que se haya adoptado con ayuda de la IA y que pueda tener un impacto significativo sobre la vida de una o varias personas; siempre debe ser posible traducir los cálculos del sistema de IA a una forma comprensible para los humanos⁴⁵. En estos sistemas conocemos los datos de entrada y respuesta, pero el proceso intermedio permanece opaco, complicado por el propio sistema de aprendizaje automático del algoritmo, generando una situación de indefensión de los sujetos por las decisiones así adoptadas. Por ello, la comisión europea señala la necesidad para evitar estos sesgos de garantizar la transparencia en los sistemas de aprendizaje automático y algoritmos de IA⁴⁶.

- **LAS BRECHAS DIGITALES**

La **Brecha Digital** es la desigualdad que existe entre personas, empresas o determinadas zonas geográficas en cuanto al acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (en adelante TIC)⁴⁷.

El problema de la brecha digital no reside únicamente en la distribución heterogénea de quién diseña, fabrica o vende nuevos productos o servicios, sino también en saber quién, dónde, cuántos y cómo lo hacen las personas que los usan, y derivar con ello el impacto que ello tienen en la educación, sanidad, trabajo o calidad de vida⁴⁸.

⁴⁵ FERNÁNDEZ ALLER, CELIA Y SERRANO PÉREZ, M^a MERCEDES (2022): *¿Es posible una Inteligencia artificial respetuosa con la protección de datos?* Doxa. Cuadernos de Filosofía del Derecho (2022), 45, pp. 307-336.

⁴⁶ DEL ROSAL, PEDRO (2020): “Los seis grandes desafíos regulatorios de la inteligencia artificial” Cinco Días https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/02/06/legal/1580972637_539834.html (búsqueda 15/10/2022).

⁴⁷ OXFAM INTERMÓN: “Brecha digital de género: qué es y cómo superarla” <https://blog.oxfamintermon.org/brecha-digital-de-genero-que-es-como-superarla/> (búsqueda 29/12/2022).

⁴⁸ RIVAS VALLEJO, MARIA PILAR; GARRIGES GIMÉNEZ, AMPARO (2022): “Discriminación algorítmica en el ámbito laboral” Cap. “La respuesta negocial al uso de algoritmos en la relación de trabajo: bases, previsiones, presencias y ausencias”. Editorial Aranzadi, S.A.U. pp 635-668.

La Brecha Digital existente afecta directamente a la dignidad de las mujeres trabajadoras, que se encuentran en desventaja en relación con los hombres por una razón cultural y estereotipada⁴⁹.

La **Brecha Digital de Género** es la desigualdad que existe entre mujeres y hombres en el acceso, uso y tipo de uso de las TIC, una desigualdad que varía de una región a otra, en función del desarrollo económico y sociocultural⁵⁰. Existen diferentes tipos de brechas digitales de género:

- Brecha digital de acceso, casi inexistente en los países más desarrollados, pero todavía está muy presente en otras regiones del mundo.
- Brecha digital del uso que se hace de la tecnología, es decir, la capacidad y habilidades que se tiene para usarla en el día a día. Este tipo de brecha también es menor que en zonas menos desarrolladas, además de reducirse en las generaciones más jóvenes.
- Brecha digital relacionada con la calidad del uso de las TIC, es decir, se puede tener acceso y las habilidades para el uso cotidiano de las nuevas tecnologías, pero no tener la capacitación para sacarles todo el provecho o conseguir desarrollar una carrera profesional en ellas y aquí es donde más evidente se hace la brecha digital⁵¹.

Aunque la robotización y la automatización de los trabajos afectará tanto a hombres como a mujeres, es probable que el sesgo de género se propague y afecte a las mujeres de manera desproporcionada⁵². Por eso, uno de los retos del futuro del trabajo es la transformación de la digitalización desde una perspectiva de género, tanto en la creación y destrucción de empleo, así como en la transformación e identificación de las competencias profesionales. Las mujeres a pesar de los altos niveles de cualificación académica en la mayoría de los ámbitos, su presencia es escasa en la educación y empleo vinculado al sector digital, lo que llevará a que la digitalización afectará más a las

⁴⁹ ARANGÜEZ VALENZUELA, LUCIA (2021): “Los algoritmos digitales en el trabajo. Brechas y sesgos” Revista Internacional y Comparada de RELACIONES LABORALES Y DERECHO DEL EMPLEO Volumen 9, número 4, octubre-diciembre de 2021.

⁵⁰ GRUPO ATICO 34 (2022): “La brecha digital de género” https://protecciondatos-lopd.com/empresas/brecha-digital-genero/#Que_es_la_brecha_digital_de_genero (búsqueda 20/12/2022).

⁵¹ GRUPO ATICO 34 (2022), *op. cit.*

⁵² DEVA, SURYA (2020): “Afrontar el sesgo de género en la inteligencia artificial y la automatización” <https://www.openglobalrights.org/addressing-gender-bias-in-artificial-intelligence-and-automation/?lang=Spanish> (búsqueda 15/12/2022).

ocupaciones donde hay más mujeres⁵³. Superar la brecha digital de género es imprescindible, de hecho, es una de las metas del quinto objetivo de la agenda 2030 y para ello es primordial que las mujeres se formen en habilidades y capacidades tecnológicas y digitales, pues esto frenará la menor representación de mujeres en el ámbito de las TIC y en la perpetuación de sesgos y estereotipos de género en campos como el de la IA y el machine learning⁵⁴. Es importante la diversidad e inclusión de las mujeres en puestos clave en los departamentos de informática e investigación de la IA, para pensar de una manera menos sesgada y más ética⁵⁵. Según el profesor de la Facultad de Derecho de Macquarie Surya Deva “Las mujeres deben ser participantes activas en la creación de la IA y la automatización, en lugar de meras beneficiarias pasivas”⁵⁶.

6.2.- DESAFÍOS

Dentro de los desafíos que nos encontramos para la minimización de las consecuencias adversas en la aplicación de la inteligencia artificial en el mundo laboral, destacamos: la formación, la reducción de la jornada laboral, nuevos impuestos asociados a las nuevas tecnologías, nuevos sistemas de rentas, negociación colectiva, desarrollo de un plan nacional de inclusión tecnológica, la personalidad jurídica de la IA.

Uno de estos grandes desafíos es la adaptación de las competencias de las personas trabajadoras a esta evolución tecnológica, para ello es necesario una formación continua en el puesto de trabajo, que reduzca notablemente la desigualdad y mejore la empleabilidad. La Comisión Europea, en este sentido, ha establecido un marco de 21 competencias básicas digitales para los ciudadanos, distribuyéndolas en cinco grandes áreas: alfabetización de datos e información, comunicación y colaboración, creación de contenidos digitales, seguridad y resolución de problemas⁵⁷. Considera de vital

⁵³ SAINZ, MILAGROS; ARROYO, LIDIA; CASTAÑO, CECILIA (2020): “*Mujeres y digitalización. De las brechas a los algoritmos*” Instituto de la mujer y para la igualdad de oportunidades. Ministerio de Igualdad. <https://www.ontsi.es/es/publicaciones/Mujeres-y-digitalización-De-las-brechas-los-algoritmos>

⁵⁴ GRUPO ATICO 34 (2022): “*La brecha digital de género*” https://protecciondatos-lpd.com/empresas/brecha-digital-genero/#Que_es_la_brecha_digital_de_genero (búsqueda 20/12/2022).

⁵⁵ TEULER, NÚRIA (2021): “*Sesgo de género en la Inteligencia artificial*” <https://es.linkedin.com/pulse/sesgo-de-g%C3%A9nero-en-la-inteligencia-artificial-n%C3%BAria-teuler> (búsqueda 27/12/2022).

⁵⁶ DEVA, SURYA (2020): “*Afrontar el sesgo de género en la inteligencia artificial y la automatización*” <https://www.openglobalrights.org/addressing-gender-bias-in-artificial-intelligence-and-automation/?lang=Spanish> (búsqueda 15/12/2022).

⁵⁷ LAVIÑA ORETA, JAIME; GONZALO LEÓN, SERRANO; VARELA FERRIO, JOSÉ (2019): “*Innovación tecnológica y empleo*” Foro Empresas Innovadoras.

importancia que esta inversión en términos de educación, aprendizaje permanente y reciclaje profesional se centre en mejorar las cualificaciones de la mano de obra y de forma especial en los grupos infrarrepresentados como las mujeres y las minorías⁵⁸. Por tanto, es importante que los legisladores, políticos, reguladores, organismos públicos y privados, patronales y sindicatos, empresarios y académicos se preparen para los profundos y radicales cambios que afectarán al mercado laboral, al modelo económico y a la formación⁵⁹. Para esta adaptación se debe recuperar en la negociación colectiva el seguimiento de impacto de los procesos de automatización del trabajo sobre el empleo⁶⁰, se debe actualizar la educación académica reglada (primaria, secundaria, universitaria y de FP) a las demandas del mercado de trabajo y de una Sociedad altamente tecnificada⁶¹. Y también, se deben confeccionar auténticas Políticas Activas de Empleo y una verdadera formación ocupacional, que permita a los desempleados formarse en nuevas tecnologías⁶², y obtener un acceso de garantías al mercado de trabajo⁶³.

Sería necesario además un desarrollo y dotación presupuestaria suficiente de un Plan Nacional de Inclusión Tecnológica, de carácter transversal, con el fin de evitar la brecha digital sin dejar a nadie atrás⁶⁴. La Estrategia Nacional de IA es uno de los ejes de la Agenda España Digital 2026 y tiene como objetivo proporcionar un marco de referencia para el desarrollo de una IA inclusiva, sostenible y centrada en la ciudadanía. Esta estrategia, además, es instrumental a la hora de afrontar grandes desafíos sociales para una IA inclusiva y sostenibles, por ejemplo, la reducción de las brechas de género y digital⁶⁵.

Asimismo, a medida que el empleo se vaya automatizando, se debe reducir paulatinamente la jornada laboral sin merma en la retribución efectiva, en favor de un

⁵⁸ PARLAMENTO EUROPEO P9 TA (2022): “Inteligencia artificial en la era digital. Resolución del Parlamento Europeo, de 3 de mayo de 2022, sobre la inteligencia artificial en la era digital (2020(2266(INI))”. Parlamento Europeo.

⁵⁹ LAVIÑA ORETA, JAIME; GONZALO LEÓN, SERRANO; VARELA FERRIO, JOSÉ (2019): “Innovación tecnológica y empleo” Foro Empresas Innovadoras.

⁶⁰ VARELA FERRÍO, J. (2019): “Impacto de la digitalización en el empleo en España” International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies (IJISEBC), 6(1), 69-77 www.ijisebc.com (búsqueda 15/10/2022).

⁶¹ PINO BUSTOS, GONZALO (2018): “El trabajo digno, en el centro de la digitalización” UGT <https://www.ugt.es/el-trabajo-digno-en-el-centro-de-la-digitalizacion> (búsqueda 18/09/2022).

⁶² PINO BUSTOS, GONZALO (2018), *op. cit.*

⁶³ LAVIÑA ORETA, JAIME; GONZALO LEÓN, SERRANO; VARELA FERRIO, JOSÉ (2019), *op. cit.*

⁶⁴ LAVIÑA ORUETA, JAIME; LEÓN SERRANO, GONZALO Y VARELA FERRIO, JOSÉ (2019), *op. cit.*

⁶⁵ ENIA (2020): “Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial” Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

mayor tiempo dedicado a la formación continua, así como de un reparto mejor distribuido del empleo. Como ha ocurrido en revoluciones industriales precedentes, se ha de transferir los incrementos de productividad y competitividad de las empresas a la mejora del bienestar de las personas⁶⁶.

Para el desarrollo de estos retos sería conveniente la generación de nuevos impuestos asociados a las nuevas tecnologías, cotizando por la ocupación y también por la no ocupación cuando deviene de una sustitución tecnológica, repartiendo los beneficios del incremento de la productividad en toda la sociedad⁶⁷. De forma, que puedan ponerse en marcha nuevos sistemas de rentas para aquellos trabajadores que no puedan adaptarse a esta nueva realidad⁶⁸.

Otro de los grandes desafíos a los que se enfrenta la IA es que como tal carece de personalidad jurídica, hecho que contrasta con que esta inteligencia “ya pueda desvincular sus decisiones de su creador”⁶⁹. Actualmente, al carecer de personalidad jurídica, todas las consecuencias que deriven de los actos realizados por los robots o sistemas de inteligencia artificial recaerán de manera directa sobre las personas (físicas o jurídicas) que, según las circunstancias, corresponda según la Ley en virtud del vínculo jurídico que lo ligue con aquellos. Y tales consecuencias jurídicas pueden derivar tanto de contratos, como pueden ser la contratación algorítmica de alta frecuencia (negociación algorítmica con intervención humana limitada o nula), como de actos de naturaleza extracontractual donde con mayor urgencia se reclama la necesidad de una nueva regulación, ya que los viejos esquemas de la responsabilidad por culpa no se adaptan a las necesidades generadas por el alto nivel de autonomía de los sistemas de IA⁷⁰. La propuesta de 2017 del Parlamento Europeo de atribuir una “personalidad electrónica” a determinados sistemas de IA, que permitiera por ejemplo indemnizaciones pecuniarias, no se constituye como un instrumento adecuado para

⁶⁶ LAVIÑA ORUETA, JAIME; LEÓN SERRANO, GONZALO Y VARELA FERRIO, JOSÉ (2019): “*Innovación Tecnológica y Empleo*” Foro Empresas Innovadoras.

⁶⁷ VARELA FERRÍO, J. (2019): “*Impacto de la digitalización en el empleo en España*” International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies (IJISEBC), 6(1), 69-77 www.ijisebc.com (búsqueda 15/10/2022).

⁶⁸ VARELA FERRÍO, J. (2019), *op. cit.*

⁶⁹ DEL ROSAL, PEDRO (2020): “*Los seis grandes desafíos regulatorios de la inteligencia artificial*” Cinco Días https://cincodias.elpais.com/cincodias/2020/02/06/legal/1580972637_539834.html (búsqueda 15/10/2022).

⁷⁰ GONZÁLEZ GRANADO, JAVIER (2020): “*De la persona a la personalidad algorítmica. A propósito de la personalidad jurídica de la Inteligencia Artificial*”. Edicions de la Universitat de Barcelona pág. 59-61.

resolver los problemas que se plantean, porque se atribuiría personalidad a sistemas o ingenios artificialmente inteligente y la personalidad es patrimonio exclusivo de la esencia humana⁷¹.

7.- PRIMEROS AVANCES DE LA REGULACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL MUNDO LABORAL

La utilización de la IA generalmente implica un tratamiento de datos personales, que conlleva un claro impacto con riesgos potenciales en la protección de datos, privacidad, discriminación y desigualdad. Por ello, una de las grandes preocupaciones existentes es el incremento que estos sistemas tienen sobre la vigilancia y su posible uso para coartar derechos fundamentales y libertades. Siendo uno de los aspectos críticos de los tratamientos de datos personales basado en IA su relación con el concepto de transparencia, tanto desde el punto de vista de los interesados como los operadores del tratamiento⁷².

Aunque también estos sistemas de IA ofrecerán unos beneficios para los ciudadanos, las empresas y la sociedad en su conjunto, sin embargo, estos beneficios se producirán siempre que esta tecnología esté centrada en el ser humano, sea

Por tanto, resulta conveniente regular expresa y específicamente la IA, para atender las singularidades de esta tecnología y establecerle unos límites o requisitos específicos. En este contexto es donde se encuadran las iniciativas de la Unión Europea (en adelante UE) para dotar la IA de un marco normativo específico y armonizado para toda la Unión.⁷³ Siendo importante que toda empresa que quiera incorporar inteligencia artificial cumpla con las disposiciones normativas que incluye el RGPD⁷⁴.

7.1.- EL MARCO NORMATIVO ACTUAL

El marco jurídico aplicable al Big Data y la Inteligencia Artificial lo regulan un conjunto de normas, aunque ninguna de estas regula de forma específica esta materia.

⁷¹ GARCÍA MEXÍA, PABLO (2019): “La inteligencia artificial. Una mirada desde el Derecho”. Revista El Notario nº 89. <https://www.elnotario.es/hemeroteca/revista-89/9886-la-inteligencia-artificial-una-mirada-desde-el-derecho> (búsqueda 21/02/2023).

⁷² VARGAS GONZÁLEZ, MARTA (2020): “Desarrollo de la IA en relación con la Protección de Datos de Carácter Personal, la ética y la desigualdad” <https://adefinitivas.com/arbol-del-derecho/inteligencia-artificial-y-proteccion-de-datos/> (búsqueda 11/12/2022).

⁷³ GAMERO CASADO, EDUARDO (2021): “El enfoque europeo de inteligencia artificial” Revista de Derecho Administrativo – CDA, 20, pp.268-289.

⁷⁴ VARGAS GONZÁLEZ, MARTA (2020), *op. cit.*

En nuestro ordenamiento jurídico la normativa que tiene una mayor incidencia es la relativa a la Protección de datos contenida en la Ley orgánica 3/2018, de 5 de diciembre de protección de datos y garantía de derechos digitales (en adelante LOPDGDD), el Reglamento General de Protección de Datos 2016/679 de 27 de abril (en adelante RGDP), el Reglamento (UE) 018/1807 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de noviembre de 2018 relativo a la libre circulación de datos no personales en la Unión Europea y de aplicación indirecta sería también de aplicación la normativa de propiedad intelectual, el derecho sui generis sobre bases de datos y la normativa sobre protección de secretos comerciales (Directiva 2016/943), la Ley 34/2002 de Servicios de la Sociedad de información y del Comercio Electrónica (en adelante LSSI), la Ley 19/2013, de 9 de diciembre de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, la Constitución española (en adelante CE) y otras normas especiales conexas⁷⁵, la reciente Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación, que introduce la primera regulación positiva de la inteligencia artificial en España, según esta norma, las administraciones públicas que utilicen algoritmos para la toma de decisiones, favorecerán la puesta en marcha de mecanismos para que dichos algoritmos tengan en cuenta criterios de minimización de sesos, transparencia y rendición de cuentas siempre que sea factible técnicamente⁷⁶.

Por otra parte, la Carta de Derechos Digitales adoptada por el Gobierno de España, de 15 de julio de 2021, se trata de un documento que, sin tener carácter normativo, ofrece el primer marco de referencia para garantizar los derechos de la ciudadanía en la nueva realidad digital y tiene como objetivo reconocer los retos que planea la adaptación de los derechos actuales al entorno virtual y digital. El texto recoge un conjunto de principios y derechos para guiar futuros proyectos normativos y el desarrollo de las políticas públicas de forma que se garantice la protección de los derechos individuales y colectivos en los nuevos escenarios digitales⁷⁷.

⁷⁵ VARGAS GONZÁLEZ, MARTA (2020): “Desarrollo de la IA en relación con la Protección de Datos de Carácter Personal, la ética y la desigualdad” <https://adefinitivas.com/arbol-del-derecho/inteligencia-artificial-y-proteccion-de-datos/> (búsqueda 11/12/2022).

⁷⁶ FERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, CARLOS (2022): “La Ley 15/2022 introduce la primera regulación positiva de la inteligencia artificial en España”. <https://diariolaleu.laleynext.es/dli/2022/07/13/la-ley-15-2022-introduce-la-primera-regulacion-positiva-de-la-inteligencia-artificial-en-espana> (búsqueda 28/11/2022).

⁷⁷ FERNÁNDEZ VILLARINO, ROBERTO (2021): “El derecho ante la inteligencia artificial. A propósito de lo dispuesto en el art. 80.5 del Convenio Colectivo Naional de la Banca”. <https://revistacientificas.us.es/index.php/Trabajo-Persona-Derecho-Merca/article/view/19626/17655> (búsqueda 21/02/2023).

La Ley 22/2021, de 28 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2022, en su Disposición Adicional centésimo trigésima, autoriza al Gobierno a impulsar la creación de la Agencia Española de Supervisión de la Inteligencia Artificial (en adelante AESIA), adscrita a la Secretaría de Estado de Digitalización e IA dentro del Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital con una dotación presupuestaria de 5 millones de euros. Esta nueva Agencia Estatal se configura como un “ente con personalidad jurídica pública, con patrimonio y autonomía en su gestión y potestad administrativa, que actuará con plena independencia orgánica y funcional de las Administraciones Públicas, de forma objetiva, transparente e imparcial, llevando a cabo medidas destinadas a la minimización de riesgos significativos sobre la seguridad y salud de las personas, así como sobre sus derechos fundamentales, que puedan derivarse del uso de sistemas de IA.

La AESIA se regirá por lo establecido en su estatuto orgánico y en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Entre sus objetivos se encuentran los siguientes:

- Promover el desarrollo y uso responsable, sostenible y confiable de la IA.
- La concienciación, divulgación y promoción de la formación.
- La definición de mecanismos de asesoramiento y atención.
- La colaboración y coordinación con otras autoridades, nacionales y supranacionales, de supervisión de la IA.
- El fomento de entornos reales de prueba de los sistemas de IA para reforzar la protección de los usuarios y minimizar los riesgos que puede traer la IA en campos como la seguridad, la intimidad y la salud de las personas, así como sobre los demás derechos fundamentales⁷⁸.

El gobierno español además será piloto del primer sandbox regulatorio sobre inteligencia artificial. El sandbox regulatorio es una forma de conectar a los innovadores y los reguladores, y proporcionar un entorno controlado para que cooperen. Tiene como objetivo acercar a las autoridades competentes a las empresas que desarrolla IA para definir las mejores prácticas que guiarán la implementación del futuro Reglamento de la IA de la Comisión Europea.

⁷⁸ CASAL TAVASCI, JAVIER (2022): “Agencia Española de Supervisión de la Inteligencia Artificial (AESIA)”. <https://protecciondata.es/agencia-espanola-supervision-inteligencia-artificial-aesia/> (búsqueda 29/01/2023).

Gracias a esta experiencia piloto, se documentarán las obligaciones y cómo implementarlas para los proveedores de sistemas de IA y se sistematizarán en una guía de implementación de buenas prácticas y lecciones aprendidas⁷⁹. Las pruebas de este proyecto y el periodo para poder participar han iniciado el pasado mes de octubre de 2022, y se estima que la guía de buenas prácticas y directrices de aplicación podrá ser publicada durante el segundo semestre de 2023⁸⁰. Esta guía será accesible para todos los Estados miembros y la Comisión Europea, que podrán utilizarla para preparar la aplicación del futuro Reglamento⁸¹.

Por otro lado, según el Ministerios de Asuntos Económicos y Transformación Digital este proceso servirá “para el inicio de las consultas de cara a la creación de una Agencia Española de Supervisión de la IA”⁸².

7.2.- EL DERECHO A LA PROTECCIÓN DE DATOS

El objeto de la normativa de protección de datos es garantizar y proteger las libertades públicas y los derechos fundamentales de las personas físicas. Se aplica al tratamiento de datos de carácter personal ya sean automatizados o manuales. Entendemos por datos de carácter personal, cualquier información numérica, alfabética, gráfica, fotográfica, acústica o de cualquier otro tipo concerniente a personas físicas identificadas o identificables⁸³.

El artículo 8 de la Carta de los Derecho Fundamentales de la Unión Europea (en adelante, CDFUE), el artículo 8 del Convenio Europeo de Derechos Humanos (en adelante, CEDH), el artículo 16 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (en adelante, RFUE) y el artículo 18.4 de la CE, reconocen el derecho de la persona a decidir y controlar el uso de sus informaciones personales en manos de terceras

⁷⁹ ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DIGITAL (2022): “España presenta el primer marco normativo de Inteligencia Artificial” <https://www.administracionpublicadigital.es/tecnologias/2022/06/espana-presenta-el-primer-marco-normativo-de-inteligencia-artificial> (búsqueda 12/02/2023).

⁸⁰ FERNÁNDEZ, MIDIALA (2022): “España presenta el primer piloto del sandbox de regulación de Inteligencia Artificial en la UE” <https://letslaw.es/sandbox/> (búsqueda 12/02/2023).

⁸¹ MONTERO CARRETERO, LAURA (2023): “La revolución de la inteligencia artificial se propaga al ralenti” ABC Empresa Revista de la digitalización y la nueva economía. Domingo 12 de febrero de 2023/ N°673.

⁸² HIGUERA, ANA (2023): “España lanzará el próximo mes el decreto para activar por primera vez una regulación de la IA en Europa”. 20 minutos <https://www.20minutos.es/tecnologia/actualidad/espana-lanzara-el-proximo-mes-el-decreto-para-activar-por-primera-vez-una-regulacion-de-la-ia-en-europa-5101833/> (búsqueda 20/02/2023).

⁸³ DIPUTACIÓN DE CORDOBA (2020): “Preguntas sobre el nuevo reglamento de protección de datos” <https://dipucordoba.es/contenido-de-area/faqs-preguntas-sobre-el-nuevo-reglamento-de-proteccion-de-datos/> (búsqueda 27/12/2022).

personas, sean estas públicas o privadas⁸⁴. Para el Tribunal Constitucional, este artículo 18.4 de la CE reconoce el derecho fundamental a la protección de datos personales, el TC⁸⁵ señaló que dicho artículo contiene un instituto de garantía de los derechos a la intimidad y al honor y del pleno disfrute de los restantes derechos de los ciudadanos que es, además, en sí mismo, “*un derecho fundamental, el derecho a la libertad frente a las potenciales agresiones a la dignidad y a la libertad de la persona provenientes de un uso ilegítimo del tratamiento automatizado de datos, lo que la Constitución llama “la informática”*”. Este conjunto de normas, configuran un contenido esencial de este ⁸⁶.

Muchos de los datos que reciben los sistemas de Inteligencia Artificial son de carácter personal, de hecho, muchos de estos sistemas son recolectores masivos de datos personales y no todos ellos se recogen con el conocimiento y consentimiento de los y las interesadas, de ahí la importancia de la protección de datos⁸⁷. De ahí que las empresas que desarrollen IA, con carácter previo deben contar con una evaluación específica para la determinación de los posibles riesgos del impacto de la nueva tecnología en la seguridad de los datos personales⁸⁸. El RGPD proporciona un conjunto mínimo de condiciones que deben cumplirse para garantizar el tratamiento de los datos, como son:

- La legitimación del tratamiento de datos personales, artículos 6 al 11 del RGPD.
- Obligación de informar a los sujetos de los datos y ser transparentes, artículos 12 al 14 del RGPD.
- Obligación de proporcionar a los sujetos de los datos mecanismos para el ejercicio de sus derechos, artículos 15 al 23 del RGPD.
- Aplicación del principio de responsabilidad proactiva, artículos 24 al 43 del RGPD.
- Cumplimiento de las condiciones para poder realizar transferencias internacionales de datos, artículos 44 al 50 del RGPD⁸⁹.

⁸⁴ FENÁNDEZ-ALLER, CELIA; SERRANO PÉREZ, M^a MERCEDES (2021): “*Es posible una Inteligencia artificial respetuosa con la protección de datos?* Doxa. Cuadernos de Filosofía del Derecho, (2022),45. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/123591/1/Doxa_45_11.pdf (búsqueda 29/12/2022).

⁸⁵ STC 290/2000 de 30 de noviembre de 2000 (FJ 71).

⁸⁶ PALMA ORTIGOSA, ADRIÁN (2022): “*Decisiones automatizadas y protección de datos*” Editorial Dykinson, S.L. pág 60.

⁸⁷ FENÁNDEZ-ALLER, CELIA; SERRANO PÉREZ, M^a MERCEDES (2021), *op. cit.*

⁸⁸ ORELLANA, DAVID (2020): “*Inteligencia Artificial. Claves para su adecuación al RGPD Parte II*” <https://www.prodat.es/blog/inteligencia-artificial-claves-para-su-adequacion-al-rgpd-parte-ii/> (búsqueda 27/12/2022).

⁸⁹ AGENCIA ESPAÑOLA DE PROTECCIÓN DE DATOS (2020): “*Adecuación al RGPD de tratamientos que incorporan inteligencia artificial. Una introducción*” <https://www.aepd.es/sites/default/files/2020-02/adequacion-rgpd-ia.pdf> (búsqueda 26/12/2022).

Las empresas que apliquen inteligencia artificial deben aplicar el principio de transparencia y el derecho de información recogidos en los artículos 13 y 14 del RGPD⁹⁰, así como el de derecho de acceso del artículo 15 del RGDP. Esto es:

- El derecho a ser informado sobre determinadas cuestiones cuando se recojan datos personales, como el periodo en que se almacenarán los datos personales.
- El derecho a ser informado cuando se traten datos personales que no hayan sido obtenidos directamente del interesado.
- El derecho de acceso, que incluye el derecho a preguntar al responsable del tratamiento si sus datos personales están siendo tratados o no, y sobre determinados aspectos de ese tratamiento, como su finalidad⁹¹.

La nueva Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos y Derechos Digitales que entró en vigor el 6 de diciembre de 2018, pretende adaptar al contexto español el RGPD de la UE que había entrado en vigor el 25 de mayo de 2018, siendo así la legislación española la primera en adecuar el reglamento comunitario, manteniendo las líneas generales del mismo, pero introduciendo novedades importantes como la aprobación de una carta de derechos digitales⁹².

• **EL DERECHO A LA INFORMACIÓN Y ACCESO**

Los artículos 13.2.f); 14.2.g) y 15.1.h) del RGPD, establecen por primera vez que se informe del hecho de la existencia de mecanismos de decisión automatizada en el momento de la recogida de los datos, así como las consecuencias de dicho tratamiento⁹³, de la siguiente manera: “ *la existencia de decisiones automatizadas, incluida la elaboración de perfiles a que se refiere el artículo 22, apartados 1 y 4, y, al menos en*

⁹⁰ AGENCIA ESPAÑOLA DE PROTECCIÓN DE DATOS (2020): “*Adecuación al RGPD de tratamientos que incorporan inteligencia artificial. Una introducción*” <https://www.aepd.es/sites/default/files/2020-02/adecuacion-rgpd-ia.pdf> (búsqueda 26/12/2022).

⁹¹ FENÁNDEZ-ALLER, CELIA; SERRANO PÉREZ, M^a MERCEDES (2021): “*Es posible una Inteligencia artificial respetuosa con la protección de datos?* Doxa. Cuadernos de Filosofía del Derecho, (2022),45. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/123591/1/Doxa_45_11.pdf (búsqueda 29/12/2022).

⁹² COOKIEBOT BY USERCENTRICS (2023): “¿Qué es la LOPDGDD y cómo se aplica? Consecuencias del nuevo marco legal. <https://www.cookiebot.com/es/lopdgdd/> (búsqueda 21/02/2023).

⁹³ GIL GONZÁLEZ, ELENA (2017): “*Aproximación al estudio de las decisiones automatizadas en el seno del Reglamento General Europeo de Protección de Datos a la luz de las tecnologías big data y de aprendizaje computacional*”. https://www.researchgate.net/publication/326300752_Big_data_y_datos_personales_es_el_consetimien_to_la_mejor_manera_de_proteger_nuestros_datos (búsqueda 10/12/2022).

tales casos, información significativa sobre la lógica aplicada, así como la importancia y las consecuencias previstas de dicho tratamiento para el interesado”⁹⁴.

Estos artículos, se refieren al hecho de proporcionar información “ex ante” (anterior a la creación de un modelo algorítmico) sobre el funcionamiento del algoritmo, y no a la información ex post (proporcionada tras la modelación del algoritmo) sobre una decisión automatizada concreta⁹⁵. La información de los artículos 13 y 14 del RGPD debe aportarse en el momento de la recogida de los datos; es decir, antes del tratamiento de los datos para un fin diferente al que motivó la recogida. El artículo 15 del RGPD (derecho de acceso), es la oportunidad de ser informado, a petición del interesado en cualquier instante posterior a la recogida de datos, que puede ser previo o posterior a la toma de decisiones, automatizadas o no. El derecho de acceso tiene como finalidad que el sujeto conozca la información referente a él que está siendo objeto de tratamiento, así como las circunstancias que lo rodean⁹⁶.

El RGPD recoge el Principio de Transparencia como un deber para la satisfacción de los derechos del interesado en el considerando 58 y el artículo 12 y el **derecho a la información** del interesado en los considerandos 60 a 62 y los artículos 13 y 14, con unas obligaciones concretas relacionadas con el deber de información⁹⁷.

La información que se indica en los artículos 13 y 14 del RGPD, de forma resumida es la siguiente:

- Identidad y datos del responsable de tratamiento y el delegado de protección de datos.
- Finalidad del tratamiento y legitimación
- Destinatarios de los datos personales
- Transferencias internacionales de datos.
- Plazos de conservación

⁹⁴ IBERLEY (2021): “*Derecho a no ser objeto de decisiones individuales automatizadas (análisis de perfiles) en el Reglamento General de Protección de Datos (RGDP)*”. <https://www.iberley.es/temas/derecho-no-objeto-decisiones-individuales-automatizadas-rgpd-62752> (búsqueda 28/12/2022).

⁹⁵ GIL GONZÁLEZ, ELENA (2017): “*Aproximación al estudio de las decisiones automatizadas en el seno del Reglamento General Europeo de Protección de Datos a la luz de las tecnologías big data y de aprendizaje computacional*”. https://www.researchgate.net/publication/326300752_Big_data_y_datos_personales_es_el_consetimien_to_la_mejor_manera_de_proteger_nuestros_datos (búsqueda 10/12/2022).

⁹⁶ GIL GONZÁLEZ, ELENA (2017), *op. cit.*

⁹⁷ RODRÍGUEZ, MACARENA (2018): “*Transparencia en la información y deber de información*” <https://dpd.aec.es/transparencia-la-informacion-deber-informacion/> (búsqueda 20/02/2023).

- Vías para ejercer los derechos ARSULIPO (acceso, rectificación, supresión, limitación, portabilidad y oposición)
- El derecho a revocar el consentimiento
- El derecho a reclamar ante una autoridad de control (la AEPD en España)
- Si la aportación de los datos personales es un requisito para el contrato y las consecuencias de no facilitarlos
- Si los datos e usarán en decisiones automatizadas⁹⁸.

En la LOPDGDD el principio de transparencia aparece en el artículo 11. El objetivo principal del principio de transparencia en protección de datos es que los interesados tengan un mayor conocimiento y control sobre el uso que hacen de sus datos responsables y encargados del tratamiento. Además, entre esa información, también se incluye aquella relativa a los derechos que los interesados pueden ejercer sobre sus datos personales y a ser informados cuando se producen incidentes de seguridad que puedan exponer su información personal. El RGPD y la LOPGDGDD establecen que para cumplir el principio de transparencia, la información que se suministre a los interesados debe ser concisa, transparente, inteligible y de fácil acceso.

El RGPD en su artículo 15, contempla la regulación del **derecho de acceso del interesado** y a su vez la nueva LO 3/2018, de 5 de diciembre lo regula en su artículo 13 recogiendo gran parte de lo estipulado en el considerando 64 del RGPD. El interesado tiene derecho de obtener del responsable del tratamiento la confirmación de si se están tratando su datos personales y, en su caso, tendrá derecho de acceso a los mismos y a la siguiente información:

- Fines del tratamiento
- Categorías de datos personales
- Si es posible, el plazo de conservación de los datos personales o, en su caso, los criterios para determinarlo
- Derecho a solicitar del responsable la rectificación, supresión o limitación del tratamiento de datos personales
- Derecho a presentar una reclamación ante la autoridad de control
- Información disponible del origen de los datos, cuando no se hayan obtenido del interesado.

⁹⁸ GRUPO ATICO 34 (2022): “Principio de transparencia ¿Qué es y por qué es tan importante? <https://protecciondatos-lopd.com/empresas/principio-transparencia/> (búsqueda 20/02/2023).

- Existencia de decisiones automatizadas, incluida la elaboración de perfiles

Dentro del RGPD existen varios considerandos que se refieren al derecho de acceso del interesado, podemos destacar el considerando 59, 63 y 64 RGPD. Es importante destacar que el Tribunal Constitucional (en adelante TC)⁹⁹, entiende en relación con el habeas data que: *“la garantía de la vida privada de la persona y de su reputación poseen hoy una dimensión positiva que excede del ámbito propio del derecho fundamental a la intimidad (art. 18.1 CE), y que se traduce en un derecho de control sobre los datos insertos en un programa informático (habeas data) y comprende, a que determinados datos personales sean utilizados para fines distintos de aquel legítimo que justificó su obtención”*¹⁰⁰.

- ***DERECHO DE OPOSICIÓN A LAS DECISIONES AUTOMATIZADAS. EL ARTÍCULO 22 DEL RGPD***

El artículo 22 del RGPD forma parte del conjunto de facultades que se reconocen a los titulares, derivadas del derecho fundamental a la protección de datos, ya que tal precepto forma parte del Capítulo III denominado “derechos del Interesado” además, específicamente dentro de este capítulo, tal precepto debe ponerse en estrecha relación con el derecho de oposición, ya que ambos forman parte de la Sección 4 denominada “Derecho de oposición y decisiones individuales automatizadas”. Este artículo viene a reconocer únicamente o de manera central una variante del derecho de oposición, concretamente el derecho de oposición a las decisiones automatizadas o el derecho a no verse sometido a este tipo de decisiones¹⁰¹ y la regulación concreta de un tratamiento de datos específicos como es la toma de decisiones automatizadas. En línea con lo indicado por los considerandos 71 y 72 del RGPD¹⁰², establece el derecho a no ser objeto de una decisión basada únicamente en el tratamiento automatizado, que produzca efectos

⁹⁹ STC nº 292/2000, de 30 de noviembre (ECLI:ES:TC:2000:292).

¹⁰⁰ IBERLEY (2021): *“Derecho de acceso en la LOPDGDD y en el RGPD”* <https://www.iberley.es/temas/derecho-acceso-lopdgdd-rgpd-62732> (búsqueda 20/02/2023).

¹⁰¹ PALMA ORTIGOSA, ADRIÁN (2019): *“Decisiones automatizadas en el RGPD. El uso de algoritmos en el contexto de la protección de datos”*. Revista General de Derechos Administrativo nº 50 (Iustel. Enero 2019) <https://laadministracionaldia.inap.es/noticia.asp?id=1509629> (búsqueda 25/01/2023).

¹⁰² ORELLANA, DAVID (2020): *“¿Pensando en invertir en Inteligencia Artificial en su empresa? Claves para su adecuación al RGPD Parte I.* <https://www.prodat.es/blog/pensando-en-invertir-en-inteligencia-artificial-en-su-empresa-claves-para-su-adequacion-al-rgpd-parte-i/> (búsqueda 9/01/2023).

jurídicos en él o le afecte significativamente¹⁰³, incluida la elaboración de perfiles¹⁰⁴. La elaboración de perfiles o “profiling” está formada por tres elementos: Implica un tratamiento automatizado de datos, datos personales y la finalidad de la elaboración de perfiles debe ser evaluar aspectos personales sobre una persona física¹⁰⁵. Esta elaboración de perfiles puede fomentar las diferencias sociales, puesto que pueden estar basados en una predicción inexacta o errónea y puede lesionar el derecho de igualdad¹⁰⁶.

Analizando el artículo 22.1 del RGPD “*Todo interesado tendrá derecho a no ser objeto de una decisión basada únicamente en el tratamiento automatizado, incluida la elaboración de perfiles, que produzca efectos jurídicos en él o le afecte significativamente de modo similar*”. Para determinar cuando el tratamiento concreto que se está llevando a cabo se subsume o no en el tratamiento reconocido en el artículo 22 del RGPD, vamos a analizar dos cuestiones¹⁰⁷:

- ¿Cuándo se considera que una decisión ha sido tomada únicamente a través de medios automatizados?

Esta cuestión resulta de enorme importancia puesto se trata de casos cada vez más frecuentes y en que irán aumentando en los próximos años¹⁰⁸.

¹⁰³ GONZÁLEZ RUIZ, RODRIGO (2019): “*Inteligencia artificial: implicaciones en materia de protección de datos*”. <https://www.legaltoday.com/practica-juridica/derecho-publico/proteccion-datos/inteligencia-artificial-implicaciones-en-materia-de-proteccion-de-datos-2019-04-10/> (búsqueda 17/12/2022).

¹⁰⁴ SORIANO ARNANZ, ALBA (2021): “*Decisiones automatizadas: Problemas y soluciones jurídicas. Más allá de la protección de datos*”. Revista de Derecho Público: Teoría y Método. Marcial Pons Ediciones Jurídicas y Sociales Vol. 3 I 2021 pp. 85-127.

¹⁰⁵ GARCÍA HERRERO, JORGE (2020): “*Decisiones automatizadas, profiling, Inteligencia artificial ¿Qué son?*” <https://jorgegarciaherrero.com/decisiones-automatizadas-profiling-inteligencia-artificial-que-son/#C- Procesos de decision completamente automatizados del art 22 del RGPD> (búsqueda 14/02/2023).

¹⁰⁶ FERNÁNDEZ ALLER, CELIA Y SERRANO PÉREZ, M^a MERCEDES (2022): “*¿Es posible una Inteligencia artificial respetuosa con la protección de datos?*”. Doxa. Cuadernos de Filosofía del Derecho (2022), 45, pp. 307-336.

¹⁰⁷ PALMA ORTIGOSA, ADRIÁN (2019): “*Decisiones automatizadas en el RGPD. El uso de algoritmos en el contexto de la protección de datos*”. Revista General de Derechos Administrativo nº 50 (Iustel. Enero 2019) <https://laadministracionaldia.inap.es/noticia.asp?id=1509629> (búsqueda 25/01/2023).

¹⁰⁸ GIL GONZÁLEZ, ELENA (2017): “*Aproximación al estudio de las decisiones automatizadas en el seno del Reglamento General Europeo de Protección de Datos a la luz de las tecnologías big data y de aprendizaje computacional*”. https://www.researchgate.net/publication/326300752_Big_data_y_datos_personales_es_el_consetimien_to_la_mejor_manera_de_proteger_nuestros_datos (búsqueda 10/12/2022).

La intervención humana debe ser significativa y no simbólica, en el sentido de ser realizada por una persona con competencia y autoridad sobre la decisión y que valore toda la información disponible¹⁰⁹.

Cuando la intervención humana se limita a replicar la decisión adoptada por el algoritmo, no puede entenderse como una intervención humana significativa, debiéndose tratar este proceso como un proceso de decisión íntegramente automatizada¹¹⁰. Por consiguiente, la participación real se convierte en un elemento esencial a la hora de valorar la automatización o no de la decisión¹¹¹.

- ¿Cuándo la decisión produce efectos jurídicos sobre los individuos o les afecta significativamente de modo similar?

Como se puede apreciar, son requisitos alternativos, es decir, o bien la decisión basada únicamente en el tratamiento automatizado genera efectos jurídicos, o bien dicha decisión afecta significativamente de forma similar a los efectos jurídicos.

- Por lo que se refiere a los llamados *efectos jurídicos*, el Grupo de Trabajo del artículo 29 (en adelante GT Art 29) que es el grupo de trabajo europeo independiente que se ha ocupado de cuestiones relacionadas con la protección de la privacidad y los datos personales hasta el 25 de mayo de 2018, que fue la entrada en aplicación del RGPD¹¹². Ha indicado que la decisión que se basa en el tratamiento automatizado ha de afectar a los derechos o al estatuto jurídico del titular que se ve sometido a dicho tratamiento¹¹³.
- En relación a las decisiones que *afecten significativamente de modo similar*, la decisión debe de generar en el particular que se ve sometido a este tratamiento unos efectos similares a los que se derivarían de una

¹⁰⁹ MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL (2022): “*Información algorítmica en el ámbito laboral. Guía práctica y herramienta sobre la obligación empresarial de información sobre el uso de algoritmos en el ámbito laboral*”. Ministerio de Trabajo y Economía Social.

¹¹⁰ MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL (2022), *op. cit.*

¹¹¹ PALMA ORTIGOSA, ADRIÁN (2019): “*Decisiones automatizadas en el RGPD. El uso de algoritmos en el contexto de la protección de datos*”. Revista General de Derechos Administrativo nº 50 (Iustel. Enero 2019) <https://laadministracionaldia.inap.es/noticia.asp?id=1509629> (búsqueda 25/01/2023).

¹¹² Web Oficial de la UE: https://edpb.europa.eu/about-edpb/more-about-edpb/article-29-working-party_es (búsqueda 06 /02/2023).

¹¹³ PALMA ORTIGOSA, ADRIÁN (2019), *op. cit.*

decisión que generara efectos jurídicos, por tanto, solo se encuadraría aquella decisión que genere efectos de cierta relevancia o importancia¹¹⁴. A modo de ejemplo, hay escenarios que son fácilmente interpretables sobre la significatividad de los efectos, como puede ser la concesión o denegación de un préstamo tras un análisis y decisión automatizada. Otros serán claramente no significativos, como la utilización de un perfil para el envío de publicidad personalizada. Pero existen áreas grises de más difícil concreción, como puede ser que en un préstamo se obtuviera a un tipo de interés ligeramente superior al interés que se hubiera obtenido sin una decisión automatizada, aquí surgiría la duda de si provocaría o no la aplicación del artículo 22 del RGPD¹¹⁵.

No obstante, existen ciertos supuestos en los que el RGPD permite que los datos personales sean objeto de un tratamiento automatizado, y que vienen recogidos en el artículo 22.2 del RGPD, como son:

- Cuando la realización de decisiones individuales automatizadas (incluyendo la elaboración de perfiles) fuera necesaria para la celebración o ejecución de un contrato entre el interesado y el responsable del tratamiento.
- Cuando el tratamiento se basa en el consentimiento expreso del interesado de tales datos personales
 - o Según el considerando 32 del RGPD el consentimiento debe darse mediante un acto afirmativo claro que refleje una manifestación de voluntad libre, específica, informada, e inequívoca del interesado de aceptar el tratamiento de datos de carácter personal que le conciernen.
- Cuando el tratamiento está autorizado por el Derecho de la UE o de los Estados miembros que sea de aplicación al responsable del tratamiento¹¹⁶. Para ello, solo establece una condición a dicha legislación, esto es, que prevea medidas

¹¹⁴ PALMA ORTIGOSA, ADRIÁN (2019): : “Decisiones automatizadas en el RGPD. El uso de algoritmos en el contexto de la protección de datos”. Revista General de Derechos Administrativo nº 50 (Iustel. Enero 2019) <https://laadministracionaldia.inap.es/noticia.asp?id=1509629> (búsqueda 25/01/2023).

¹¹⁵ GIL GONZÁLEZ, ELENA (2017): “Aproximación al estudio de las decisiones automatizadas en el seno del Reglamento General Europeo de Protección de Datos a la luz de las tecnologías big data y de aprendizaje computacional”. https://www.researchgate.net/publication/326300752_Big_data_y_datos_personales_es_el_consetimien_to_la_mejor_manera_de_proteger_nuestros_datos (búsqueda 10/12/2022).

¹¹⁶ ORELLANA, DAVID (2020): “¿Pensando en invertir en Inteligencia Artificial en su empresa? Claves para su adecuación al RGPD Parte I. <https://www.prodat.es/blog/pensando-en-invertir-en-inteligencia-artificial-en-su-empresa-claves-para-su-adequacion-al-rgpd-parte-i/> (búsqueda 9/01/2023).

adecuadas para salvaguardar los derechos libertades y los intereses legítimos del interesado¹¹⁷.

En su punto 3 el artículo 22 del RGPD, reconoce a los particulares los siguientes derechos:

- *Derecho a obtener una intervención humana por parte del responsable*, exige al responsable implantar un procedimiento que en su caso permita que el particular afectado pueda llegar a interactuar con un miembro perteneciente a la organización que ha llevado a cabo el tratamiento.
- *Derecho del interesado a expresar su punto de vista*, debemos entender que tal petición deberá ser analizada por un humano. A través de este cauce, el particular podrá expresar aquellos aspectos que en su opinión pueden discernir de la decisión que ha tomado el programa informático, ello puede llevar al particular a la aportación de otros documentos que en su caso no se hubieran tenido en cuenta en un momento inicial o, hacer ver al responsable que algunos de los datos de los que dispone y que han podido ser relevante para la decisión algorítmica final son inexactos, incorrectos o incompletos para que en su caso los rectifique (art. 16 RGPD).
- *Derecho a impugnar la decisión automatizada*, se está refiriendo a la posibilidad de que el particular afectado pueda recurrir la decisión ante el responsable en un contexto previo a la vía judicial, de manera que se abra la posibilidad de revertir la decisión sin necesidad de acudir a al vía judicial, todo ello, sin perjuicio de que posteriormente y una vez ejercidas el elenco de facultades descritas, el afectado pueda emprender las correspondientes acciones judiciales o en su caso acudir a la autoridad de control correspondiente (art. 79 y 77 RGPD)¹¹⁸.

- ***EL DESEQUILIBRIO DEL CONSENTIMIENTO EN LA RELACIÓN LABORAL***

El RGPD en su artículo 4, apartado 11 estipula que el consentimiento del interesado es “*toda manifestación de la voluntad: libre, específica, informada, e*

¹¹⁷ PALMA ORTIGOSA, ADRIÁN (2019): “Decisiones automatizadas en el RGPD. El uso de algoritmos en el contexto de la protección de datos”. Revista General de Derechos Administrativo nº 50 (Iustel. Enero 2019) <https://laadministracionaldia.inap.es/noticia.asp?id=1509629> (búsqueda 25/01/2023).

¹¹⁸ PALMA ORTIGOSA, ADRIÁN (2019), *op. cit.*

inequívoca por la que el interesado acepta, ya sea mediante una declaración o una clara acción afirmativa el tratamiento de datos personales que el conciernen". Para que el consentimiento sea válido, también debe ser revocable.

El considerando 43 del RGPD establece que no es posible aceptarla licitud para el tratamiento y procesamiento de datos basadas en el consentimiento cuando exista un fuerte desequilibrio de poder entre las partes. Aunque el reglamento hace referencia a la relación entre Administraciones Públicas y ciudadanos, esta consideración parece perfectamente aplicable a la relación laboral¹¹⁹. Según las directrices 5/2020 sobre el consentimiento en el sentido del Reglamento (UE) 2016/679, dice que dada la dependencia que resulta de la relación entre el empleador y el empleado, no es probable que el interesado pueda negar a su empleador el consentimiento para el tratamiento de datos sin experimentar temor o riesgo real de que su negativa produzca efectos perjudiciales. Parece poco probable que un empleador para, por ejemplo, activar sistemas de vigilancia por cámara en el lugar de trabajo o para rellenar impresos de evaluación, sin sentirse presionado a dar su consentimiento. Por tanto, el Comité Europeo de Protección de Datos considera problemático que los empleadores realicen el tratamiento de datos personales de empleados actuales o futuros sobre la base del consentimiento, ya que no es probable que este se otorgue libremente¹²⁰. Por tanto, en la mayoría de los casos de tratamiento de datos de los trabajadores, la base jurídica de dicho tratamiento no puede y no debe ser el consentimiento de los trabajadores, por lo que se requiere una base jurídica diferente¹²¹.

Además, incluso en los casos en que el consentimiento pueda considerarse una base jurídica válida de dicho tratamiento, este debe ser una manifestación específica e informada de la voluntad del trabajador. La configuración por defecto de los dispositivos y/o la instalación de programas informáticos que facilitan el tratamiento electrónico de datos personales no puede calificarse como consentimiento dado por los trabajadores, ya que el consentimiento requiere una manifestación activa de voluntad. La ausencia de

¹¹⁹ TODOLÍ, ADRIÁN (2018): "El consentimiento ha dejado de ser válido para tratar los datos de los trabajadores (y vigilarlos)". <https://adriantodoli.com/2018/05/29/el-consentimiento-ha-dejado-de-ser-valido-para-tratar-los-datos-de-los-trabajadores-y-vigilarlos/> (búsqueda 21/02/2023).

¹²⁰ EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD (2020): "Directrices 5/2020 sobre el consentimiento en el sentido del Reglamento (UE) 2016/679" Adoptadas el 4 de mayo de 2020. https://edpb.europa.eu/sites/default/files/files/file1/edpb_guidelines_202005_consent_es.pdf (búsqueda 21/02/2023).

¹²¹ GRUPO DE TRABAJO SOBRE PROTECCIÓN DE DATOS DEL ARTÍCULO 29 (2017): "Dictamen 2/2017 sobre el tratamiento de datos en el trabajo". Adoptado el 8 de junio de 2017 pp 7.

acción (es decir, no cambiar la configuración por defecto) no se puede considerar, en general, como un consentimiento específico para permitir dicho tratamiento¹²².

El Grupo de Trabajo del art. 29 en su guía sobre el consentimiento bajo el RGPD dictamina que, dada la naturaleza de la relación entre empresario y trabajador, como regla general, teniendo que ser solamente aceptado como válido de forma excepcional, solamente cuando se pueda demostrar que el trabajador sabía que no había consecuencias adversas con independencia de si otorgaba consentimiento o no, un hecho que parece difícil que se de en una relación laboral común¹²³.

7.3.- LA PROPUESTA DE REGLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO EUROPEO EN MATERIA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La Unión Europea comienza a estudiar la posible regulación de la Inteligencia Artificial a finales del año 2018 y en el año 2019 publica las “Directrices éticas para una inteligencia Artificial de confianza” y en el año 2020 el “Libro Blanco sobre Inteligencia Artificial”¹²⁴ y el 21 de abril de 2021, la Comisión Europea presenta la propuesta de “Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley de Inteligencia Artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión”. Este reglamento abarca 108 hojas, 89 considerandos, 83 artículos legislativos vertebrados en 12 títulos y nueve anexos. Y también enmienda otros seis reglamentos y directivas actualmente en vigor¹²⁵.

La Comisión Europea propone este marco reglamentario con los siguientes objetivos específicos:

- 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 y valores de la Unión.

¹²² GRUPO DE TRABAJO SOBRE PROTECCIÓN DE DATOS DEL ARTÍCULO 29 (2017): “*Dictamen 2/2017 sobre el tratamiento de datos en el trabajo*”. Adoptado el 8 de junio de 2017 pp 7.

¹²³ TODOLÍ, ADRIÁN (2018): “El consentimiento ha dejado de ser válido para tratar los datos de los trabajadores (y vigilarlos)”. <https://adriantodoli.com/2018/05/29/el-consentimiento-ha-dejado-de-ser-valido-para-tratar-los-datos-de-los-trabajadores-y-vigilarlos/> (búsqueda 21/02/2023).

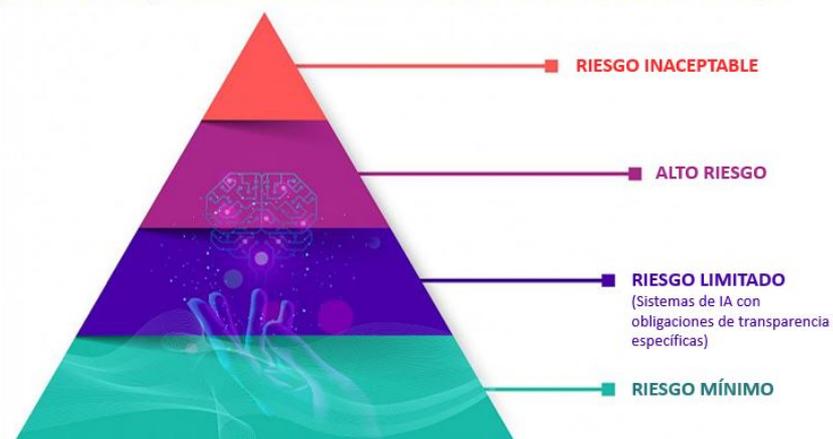
¹²⁴ TELEFÓNICA (2022): “Claves de la nueva regulación europea de Inteligencia Artificial”. <https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/claves-de-la-nueva-regulacion-europea-de-inteligencia-artificial/> (búsqueda 20/12/2022).

¹²⁵ SERVICIOS DE ESTUDIOS UGT (2021): “Análisis de la Ley europea de Inteligencia artificial”. <https://www.ugtcyl.es/web/wp-content/uploads/2021/10/Ley-europea-de-Inteligencia-Artificial.pdf> (búsqueda 15/11/2022).

- Garantizar la seguridad jurídica para facilitar la inversión e innovación en IA.
- Mejorar la gobernanza y la aplicación efectiva de la legislación vigente en materia de derechos fundamentales y los requisitos de seguridad aplicables a los sistemas de IA.
- 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 mercado¹²⁶.

Se propone también un planteamiento basado en niveles de riesgo basados en la finalidad prevista del sistema de IA, en consonancia con la legislación vigente en la UE en materia de seguridad de productos. Y con esta base destaca 4 niveles de riesgo¹²⁷:

Ley de Inteligencia Artificial de la UE: niveles de riesgo



Fuente: “Claves de la nueva regulación europea de Inteligencia Artificial” 2022.

<https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/claves-de-la-nueva-regulacion-europea-de-inteligencia-artificial/>

- **Riesgo inadmisibles:** Se prohibirá un conjunto muy limitado de usos especialmente nocivos de la IA que contravienen los valores de la Unión Europea al violar los derechos fundamentales. En este grupo se enmarcarían prácticas como: puntuación social, vigilancia masiva, manipulación del comportamiento causando daños, etc. Estos usos quedarían prohibidos salvo aquellos autorizados por la ley por motivos de seguridad nacional.

¹²⁶ COMISIÓN EUROPEA (2021): “Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley de inteligencia artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la unión”. COM 206 final. Bruselas 21.4.2021.

¹²⁷ COMISIÓN EUROPEA (2021): “Nuevas normas sobre la inteligencia artificial: preguntas y respuestas” Comisión Europea – Preguntas y respuestas. Bruselas 21 abril 2021 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/qanda_21_1683 (búsqueda 18/10/2022).

- **Alto Riesgo:** Un número limitado de sistemas de IA en la propuesta y que tienen un impacto negativo en la seguridad de las personas o en sus derechos fundamentales¹²⁸. Deben estar sujetos a ciertas obligaciones reforzadas que garanticen su uso legal, ético, robusto y seguro¹²⁹. Se incluyen sistemas de identificación, categorizaciones biométricas, infraestructuras críticas, la educación, la contratación y el empleo, la prestación de servicios públicos y privados importantes, la aplicación de la Ley, el asilo, la migración y la justicia. Requieren una evaluación de conformidad¹³⁰.
- **Riesgo Limitado:** En el caso de determinados sistemas de IA se impone obligaciones específicas de transparencia. Los usuarios deben ser conscientes de que están interactuando con una máquina. Engloba prácticas como la suplantación de personalidad, chatbots, reconocimiento de emociones, categorizaciones biométricas, etc.
- **Riesgo Mínimo:** Todos los demás sistemas de IA pueden desarrollarse y utilizarse con arreglo a la legislación vigente sin obligaciones jurídicas adicionales¹³¹.

En términos de gobernanza, la comisión propone que las autoridades nacionales de vigilancia del mercado controlen las nuevas normas, mientras que la creación de un Comité Europeo de Inteligencia Artificial facilitará su aplicación e impulsará la creación de regulación en materia de IA. Además, se proponen códigos de conducta voluntarios para la IA que no entrañen un alto riesgo, así como espacios controlados de pruebas para facilitar la innovación responsable.

Son sujetos obligados:

- o Los prestadores que introducen en el mercado o ponen en servicio sistemas de IA en la Unión.

¹²⁸ TELEFÓNICA (2022): “Claves de la nueva regulación europea de Inteligencia Artificial” <https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/claves-de-la-nueva-regulacion-europea-de-inteligencia-artificial/> (búsqueda 20/12/2022).

¹²⁹ MORGADO, CLAUDIA Y ESTEBA, ADAYA (2021): “Competencia y derecho de la UE. Propiedad Intelectual, industrial y secretos. Tecnologías y medios digitales” <https://www.cuatrecasas.com/es/spain/articulo/propuesta-reglamento-ue-inteligencia-artificial> (búsqueda 11/12/2022).

¹³⁰ COMISIÓN EUROPEA (2021): “Nuevas normas sobre la inteligencia artificial: preguntas y respuestas” Comisión Europea – Preguntas y respuestas. Bruselas 21 abril 2021. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/ganda_21_1683 (búsqueda 18/10/2022).

¹³¹ COMISIÓN EUROPEA (2021), *op. cit.*

- Los usuarios de sistemas de IA situados en la Unión
- Los prestadores y usuarios de sistemas de IA que están situados en un tercer país cuando el resultado producido por el sistema se utiliza en la Unión

Sin perjuicio de la regulación que recoge esta nueva norma y la clasificación en función del riesgo que para los derechos fundamentales puede comportar, resulta igualmente aplicable lo establecido en el RGPD y demás normativa comunitaria.

Los Estados Miembros de conformidad con los términos y condiciones contemplados en el Reglamento establecerán las normas sobre sanciones, incluidas las multas administrativas, aplicables a las infracciones del Reglamento. El Supervisor Europeo de Protección de Datos podrá imponer multas administrativas a la Unión, instituciones, agencias y organismos incluidos en el ámbito de aplicación del Reglamento¹³².

En definitiva, el objetivo del Reglamento es mejorar el funcionamiento del mercado interno mediante el establecimiento de un marco jurídico uniforme. En particular, en lo que respecta al desarrollo, comercialización y utilización de la IA de conformidad con los valores de la UE. Pretende asegurar un nivel elevado de protección de la salud, la seguridad y los derechos humanos, y garantiza la libre circulación transfronteriza de bienes y servicios basados en la IA. Con lo que impide que los Estados miembros impongan restricciones al dicho desarrollo, comercialización y utilización¹³³.

El considerando 36 de la Propuesta de Reglamento señala que **deben considerarse de alto riesgo los sistemas de IA que se utilizan en el empleo**, la gestión de los trabajadores y el acceso al autoempleo, sobre todo para la contratación y la selección de personal; para la toma de decisiones relativas a la promoción y la rescisión de contratos; y para la asignación de tareas y el seguimiento o la evaluación de personas en relaciones contractuales de índole laboral, dado que pueden afectar de un modo considerable a las futuras perspectivas laborales y los medios de subsistencia de dichas personas. Así como los sistemas de IA empleados para controlar el rendimiento y el

¹³² ZORRAQUINO, ASSUMPTA (2021): “Resumimos la propuesta europea de Reglamento sobre los usos de la Inteligencia Artificial” <https://periscopiofiscalylegal.pwc.es/europa-presenta-su-propuesta-de-reglamento-sobre-los-usos-de-la-inteligencia-artificial/> (Búsqueda 09/02/2023).

¹³³ GRAN VIA ABOGADOS (2022): “Ley Vs Inteligencia Artificial” <https://www.granviaabogados.com/BLOG/LEY-VS-INTELIGENCIA-ARTIFICIAL/> (Búsqueda 09.01.2023).

comportamiento de estas personas también pueden afectar a sus derechos a la protección de los datos personales y a la privacidad.

Por tanto, los sistemas de IA utilizados en el ámbito laboral destinados a ser utilizados para la contratación o selección de personas físicas, especialmente para anunciar las vacantes, cribar o filtrar las solicitudes, evaluar a los candidatos en el curso de las entrevistas o pruebas, los destinados a ser utilizados para tomar decisiones sobre la promoción y la terminación de las relaciones contractuales relacionadas con el trabajo, para la asignación de tareas y para el seguimiento y la evaluación del rendimiento y el comportamiento de las personas en dichas relaciones¹³⁴ se considerarán de “alto riesgo”¹³⁵.

Una actividad de IA de alto riesgo, como es ya la IA laboral, implicará el cumplimiento de unos requisitos obligatorios que todo empleador deberá cumplir antes, durante y después de su puesta en marcha. En concreto:

1. Se deberá registrar la existencia y actividad de estos algoritmos, al objeto de garantizar la trazabilidad de sus resultados.
2. Estos sistemas de IA deberán mitigar sus riesgos al máximo, evaluando adecuadamente los mismos; asegurando, en todo caso, la seguridad, la precisión y la robustez en su funcionamiento.
3. Los datos que alimentan al sistema algorítmico deberán ser de alta calidad, evitando sesgos y resultados discriminatorios.
4. La transparencia deberá presidir su vida útil: se deberá documentar su propósito, facilitando toda la información sobre su funcionamiento a las autoridades, y las personas trabajadoras afectadas deberán recibir información clara y adecuada sobre como impactan en su vida laboral. Además, su funcionamiento deberá tener una finalidad clara y ser explicable.
5. Siempre deberán estar supervisados por una persona; es decir, un humano estará siempre al final de la cadena decisoria, por encima de los resultados de una máquina¹³⁶.

¹³⁴ GAMERO CASADO, EDUARDO (2021): “*El enfoque europeo de inteligencia artificial*” Revista de Derecho Administrativo – CDA, 20, pp.268-289.

¹³⁵ GONZÁLEZ, ROCÍO (2022): “*La regulación europea de la IA podría afectar a los empleados*” <https://bigdatamagazine.es/la-regulacion-europea-de-la-ia-podria-afectar-a-los-empleados> (búsqueda 10/01/2023).

¹³⁶ SERVICIOS DE ESTUDIOS UGT (2021): “*Análisis de la Ley europea de Inteligencia artificial*” <https://www.ugtcyt.es/web/wp-content/uploads/2021/10/Ley-europea-de-Inteligencia-Artificial.pdf> (búsqueda 15/11/2022).

8.- NORMATIVA ESPAÑOLA SOBRE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

España se ha convertido en uno de los países más avanzados en la regulación de la IA, no solo en la aprobación de leyes que regulen este ámbito, sino también en su regulación práctica. Pero debe pisar el acelerador en inversión, innovación e implementación de inteligencia artificial.

Dentro de este marco regulatorio, vamos a destacar el Real Decreto-Ley 9/2021, de 11 de mayo y la Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación.

8.1.- EL DERECHO DE INFORMACIÓN ALGORÍTMICA Y CONSULTA A LA REPRESENTACIÓN LABORAL

El RD-Ley 9/2021, de 11 de mayo, para garantizar los derechos laborales de los repartidores de las plataformas digitales, publicado en el BOE el 12 mayo de 2021, modifica el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (en adelante ET), aprobado por el RDL 2/2015, de 23 de octubre y dos Disposiciones Finales, introduce una nueva disposición adicional vigesimotercera en el Estatuto de los Trabajadores, por el que se presume incluida en el ámbito de este la actividad de las personas que presten servicios retribuidos consistentes en el reparto o distribución de cualquier producto de consumo o mercancía, por parte de empleadoras que ejercen facultades empresariales de organización, dirección y control, de forma directa, indirecta o implícita, mediante la gestión algorítmica del servicio o de las condiciones de trabajo, a través de una plataforma digital. Asimismo, añade un nuevo apartado en el artículo 64 del ET, relativo a los derechos de información y consulta de la representación legal de las personas trabajadoras añadiendo un nuevo subapartado d) a su apartado 4, reconociendo al comité de empresa el derecho a ser informado de los parámetros, reglas e instrucciones en los que se basan que se basan los algoritmos o sistemas de IA que afectan a la toma de decisiones, las cuales igualmente pueden incidir en las condiciones de trabajo, el acceso y mantenimiento del empleo, incluida la elaboración de perfiles¹³⁷.

Por tanto, este artículo requiere la participación de la representación de los trabajadores antes de introducir cualquier forma de vigilancia habilitada por la

¹³⁷ ARANGÜEZ VALENZUELA, LUCIA (2021): “*Los algoritmos digitales en el trabajo. Brechas y sesgos*” Revista Internacional y Comparada de RELACIONES LABORALES Y DERECHO DEL EMPLEO Volumen 9, número 4, octubre-diciembre de 2021.

tecnología. Si bien es cierto que la Propuesta de Reglamento de la Unión Europea en materia de Inteligencia Artificial, no /menciona en ningún momento específicamente a los interlocutores sociales, no es menos cierto que el apartado 2 del mismo artículo 29 declara que *“las obligaciones previstas en el apartado 1 deben entenderse sin perjuicio de otras obligaciones que el Derecho de la Unión o nacional imponga a los usuarios y no afectarán a su discrecionalidad para organizar sus recursos y actividades con el fin de aplicar las medidas de vigilancia humana que indique el proveedor”*, con lo que al entender de la Doctora en Derecho y profesora titular de Derecho del trabajo y de la Seguridad Social en la Universidad Jaume I de Castellón Amparo Garrigues Giménez, queda salvaguardada en nuestro país, la eficacia de las eventuales previsiones establecidas al respecto de la gobernanza de los sistemas de IA y del algoritmo por la negociación colectiva estatutaria¹³⁸.

La empresa debe cumplir con las obligaciones de información algorítmica ante la adopción de cualquier decisión de gestión de personas en el ámbito laboral, desde selección y contratación de personas, asignación de tareas, fijación de horarios, determinación de salarios, control y monitorización, control de productividad, evaluación de resultados, promoción profesional e incluso despidos.

Esta información debe facilitarse en las siguientes condiciones:

- A las personas trabajadoras afectadas por decisiones íntegramente automatizadas, previa al tratamiento de datos; es decir, previo a la elaboración del perfil o la toma de la decisión automatizada.
- A la representación legal de la plantilla, que debe facilitarse previa a la utilización de los algoritmos y ante cualquier cambio en las variables, parámetros o cualquier otra característica del algoritmo.¹³⁹

Todas las empresas que tengan personas asalariadas a su cargo y utilicen algoritmos o sistemas de decisión automatizada para la gestión de personas tienen obligación de información algorítmica. El tipo y nivel de información, así como los sujetos que la puedan exigir, varía dependiendo de sí la empresa cuenta o no con representación legal de la plantilla:

¹³⁸ RIVAS VALLEJO, MARIA PILAR; GARRIGES GIMÉNEZ, AMPARO (2022): “Discriminación algorítmica en el ámbito laboral” Cap. *“La respuesta negociada al uso de algoritmos en la relación de trabajo: bases, previsiones, presencias y ausencias”*. Editorial Aranzadi, S.A.U. pp 635-668.

¹³⁹ MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL (2022): *“Información algorítmica en el ámbito laboral. Guía práctica y herramienta sobre la obligación empresarial de información sobre el uso de algoritmos en el ámbito laboral”*. Ministerio de Trabajo y Economía Social.

- Todas las empresas, tengan o no representación legal de la plantilla, tienen la obligación de información individual sobre las decisiones automatizadas sin intervención humana que afecten a las personas trabajadoras. Las personas trabajadoras, individualmente o a través de la representación legal, podrán exigir esta información según los artículos 13.2.f) y 14.2.g) y 15.1.h) RGPD, en relación con el artículo 22.
- Las empresas con representación legal de la plantilla, adicionalmente a la obligación de información individual anterior, deben cumplir con la obligación de información colectiva, proporcionado a dicha representación la información en el sentido del artículo 64.4.d) ET¹⁴⁰.

La obligación de información a la representación legal de la plantilla no exige que la decisión sea íntegramente automatizada, incluyéndose también las decisiones semi-automatizadas con intervención humana.

El concepto de algoritmo usado por el artículo 64.4.d) ET no exige que la toma de decisión se realice sin intervención humana, sino que dichos algoritmos “afecten” a la toma de decisiones que “puedan incidir” sobre la persona trabajadora. Así, aunque se use el algoritmo como simple apoyo a la toma de decisiones por parte de la empresa, aunque no sea determinante para la decisión final tomada sobre la persona, su mero uso, implica el nacimiento de los derechos de información de la representación legal de la plantilla¹⁴¹.

Con este artículo se sienta un pilar esencial sobre el que construir la estrategia y acción colectivas de trabajadores y trabajadoras ante el impacto de dichas herramientas de gestión sobre la organización, dirección y control del trabajo y de los recursos humanos, así como sobre los derechos de las personas empleadas¹⁴².

Existe un contenido común referente a la información algorítmica a proporcionar por parte de la empresa, tanto en el plano individual (artículos 13.2.f), 14.2.g) y 15.1.h)

¹⁴⁰ MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL (2022) : “*Información algorítmica en el ámbito laboral. Guía práctica y herramienta sobre la obligación empresarial de información sobre el uso de algoritmos en el ámbito laboral*”. Ministerio de Trabajo y Economía Social.

¹⁴¹ MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL (2022), *op. cit.*

¹⁴² RIVAS VALLEJO, MARIA PILAR; GARRIGES GIMÉNEZ, AMPARO (2022): “Discriminación algorítmica en el ámbito laboral.” Cap. “*La respuesta negociada al uso de algoritmos en la relación de trabajo: bases, previsiones, presencias y ausencias*”. Editorial Aranzadi, S.A.U. pp 635-668.

RGPD) como en el plano colectivo (artículo 64.4.d) ET), que incluye los siguientes extremos:

- Información sobre el uso de algoritmos o sistemas de inteligencia artificial para tomar decisiones automatizadas, incluyendo la elaboración de perfiles, identificando la tecnología utilizada y las decisiones de gestión de personas respecto de las que se utiliza tal tecnología, como son:
 - El uso de algoritmos y sistemas de inteligencia artificial para la toma de decisiones de gestión de personas, incluyendo tanto a personas trabajadoras como a personas candidatas a un puesto de trabajo.
 - El uso de algoritmos o sistemas de inteligencia artificial para la elaboración de perfiles de las personas para su aplicación en el ámbito laboral.
 - Las concretas decisiones de gestión de personas que son tomadas mediante algoritmos o sistemas de decisión automatizada: selección de personas, contratación, asignación de tareas, control de la productividad, promociones, ascensos...etc
 - El tipo de tecnología utilizada por parte del algoritmo y, entre otras cuestiones, si esta genera un algoritmo de “caja negra” o si se trata de un algoritmo de aprendizaje continuo.
 - El concreto software o producto utilizado y, en su caso, si cuenta con algún tipo de certificación, la empresa suministradora y, en su caso, si la empresa ha realizado alguna alteración sobre el producto.
 - El grado de intervención humana cualificada en las decisiones adoptadas mediante el uso de algoritmos y sistemas de decisión automatizada, incluida la elaboración de perfiles. En concreto, la competencia y autorización de la persona humana para apartarse de la decisión adoptada por el algoritmo.
- Información significativa, clara y simple sobre la lógica y funcionamiento del algoritmo incluyendo las variables y parámetros utilizados. Según las directrices de la AEPD, la empresa tiene obligación de informar respecto de:
 - En caso de elaboración de perfiles, la tipología de perfiles que elabora el algoritmo.
 - Las variables utilizadas por parte del algoritmo, incluyendo si algunas de estas variables son datos personales.

- Los parámetros utilizados por parte del algoritmo para la toma de decisiones automatizadas, entendidos como la ponderación relativa de cada variable en el modelo para la toma de la decisión, así como cualquier cambio de estos parámetros que modifique el comportamiento del algoritmo.
 - Las reglas e instrucciones utilizadas por el algoritmo, entendidas como las reglas de programación que conducen a la toma de la decisión.
 - Los datos de entrenamiento y, en su caso, validación, utilizados y sus características.
 - En casos de elaboración de perfiles, las métricas de precisión o error en las tareas automatizadas (clasificación, puntuación, regresión, ordenación...) de las personas en los distintos perfiles.
 - Las auditorías realizadas o la evaluación de impacto realizada por parte de la empresa o una tercera empresa respecto del algoritmo o sistema de decisión automatizada utilizado.
- Información sobre las consecuencias que pueden derivarse de la decisión adoptada mediante el uso de algoritmos o sistemas de decisión automatizada.
- Las consecuencias que la decisión adoptada mediante algoritmos o sistemas de decisión automatizada pueden tener sobre la persona.
 - A la representación legal de la plantilla, debe proporcionarse información respecto el impacto que las decisiones adoptadas mediante algoritmos o sistemas de decisión automatizada tienen en materia de igualdad y no discriminación entre mujeres y hombres.

La información debe facilitarse de forma clara, simple y comprensible para personas sin conocimientos técnicos.¹⁴³

- ***PROPUESTA DE LA DIRECTIVA DE LA COMISIÓN EUROPEA SOBRE EL TRABAJO EN PLATAFORMAS DIGITALES***

La propuesta de directiva del 9 de diciembre de 2021 recoge una serie de medidas para mejorar las condiciones de trabajo de plataformas encaminadas a la implantación de derechos laborales, beneficios sociales y al control de uso de la gestión algorítmica

¹⁴³ MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL (2022): “*Información algorítmica en el ámbito laboral. Guía práctica y herramienta sobre la obligación empresarial de información sobre el uso de algoritmos en el ámbito laboral*”. Ministerio de Trabajo y Economía Social.

del reparto de trabajo¹⁴⁴. Las plataformas digitales de trabajo utilizan sistemas algorítmicos para organizar y gestionar a las personas que realizan el trabajo en plataformas a través de sus aplicaciones o sitios web. Estas personas a menudo carecen de información sobre cómo funcionan los algoritmos y cómo se toman las decisiones.

Esta directiva tiene por objeto:

- Aumentar la transparencia en relación con el uso de algoritmos por parte de las plataformas digitales de trabajo
- Garantizar la supervisión humana de las condiciones de trabajo
- Dar derecho a impugnar las decisiones automatizadas (tanto a los trabajadores por cuenta ajena como a los verdades autónomas)¹⁴⁵.

8.2.- LA PRIMERA REGULACIÓN POSITIVA DEL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación, publicada en el BOE del 13 de julio de 2022, contiene la primera regulación positiva del uso de la inteligencia artificial por las administraciones públicas y las empresas en nuestro país¹⁴⁶.

El contenido de este precepto se enmarca en la Estrategia Nacional de la IA, la Carta de los Derechos Digitales y de las iniciativas europeas en torno a la IA, que tienen como objetivo crear un marco de referencia para el desarrollo de una IA inclusiva, sostenible, fiable, centrada en el ser humano y respetuosa con los derechos fundamentales. Establece que las Administraciones Públicas favorecerán la puesta en marcha de mecanismos para que los algoritmos involucrados en sus tomas de decisiones tengan en cuenta los criterios de:

- Minimización de sesgos
- Transparencia
- Rendición de cuentas, siempre que sea factible técnicamente.

¹⁴⁴ IBERLEY (2021): “Propuesta de directiva de la Comisión Europea sobre el trabajo en plataformas digitales”. <https://www.iberley.es/noticias/propuesta-directiva-comision-europea-sobre-trabajo-plataformas-digitales-31371> (búsqueda 22/02/2023).

¹⁴⁵ CONSEJO EUROPEO (2022): “Normas de la UE sobre el trabajo en plataformas digitales” <https://www.consilium.europa.eu/es/policies/platform-work-eu/> (búsqueda 22/02/2023)

¹⁴⁶ FERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, CARLOS (2022): “La Ley 15/2022 introduce la primera regulación positiva de la inteligencia artificial en España” <https://diariolaley.laleynext.es/dll/2022/07/13/la-ley-15-2022-introduce-la-primera-regulacion-positiva-de-la-inteligencia-artificial-en-espana#:~:text=La%20Ley%2015%2F2022%2C%20de,las%20empresas%20en%20nuestro%20pa%C3%A9s.> (búsqueda 29/01/2023).

Otros aspectos relevantes son el diseño y los datos de entrenamiento de los algoritmos, así como, la realización de evaluaciones de impacto para determinar sus sesgos discriminatorios¹⁴⁷. Así como la promoción de un sello de calidad de los algoritmos, para ello la asociación Española de la Economía Digital, en colaboración con la Fundación Éticas y con el apoyo de Blablacar, Cabify, Fintonic y Holaluz, ha comenzado el diseño de una certificación de transparencia algorítmica para empresas. Su objetivo es mostrar un compromiso de la industria digital por la transparencia y el buen gobierno de la tecnología, alineado con las expectativas y la agenda legislativa de las instituciones públicas españolas y europeas sobre inteligencia artificial¹⁴⁸.

La negociación colectiva podría aprovechar el mandato contenido en este artículo 23 que parece referirse únicamente al empleo de la inteligencia artificial en el seno de la Administración Pública para extenderlo a las relaciones laborales, velando por la transparencia de todos los procesos de toma de decisiones en los que aquella se emplea a fin de lograr el respeto de los derechos fundamentales y ahondar en la comprensión del artículo 64.4.d) ET¹⁴⁹.

9.- AVANCES EN LA NEGOCIACIÓN COLECTIVA COMO REGULADORA DE LOS DERECHOS DIGITALES

La negociación colectiva sigue siendo la herramienta más eficaz para ofrecer una garantía frente a los riesgos derivados de la gestión algorítmica en la producción, trabajo y empleo. Esta negociación tanto a nivel sectorial como de empresa, puede ofrecer soluciones adecuadas, flexibles y satisfactorias para los intereses tanto de los trabajadores como de las empresas¹⁵⁰.

La adopción del Acuerdo Marco Europeo sobre Digitalización de 2020 establece, como uno de sus objetivos, el proporcionar un marco orientado a la acción para alentar,

¹⁴⁷ ESTEBAN, ADAYA; ANDONI EGUILUZ, JOSU (2022): “Normas sobre el uso de algoritmos por las Administraciones Públicas” <https://www.cuatrecasas.com/es/spain/art/espana-normas-sobre-el-uso-de-algoritmos-por-las-administraciones-publicas> (búsqueda 12/02/2023).

¹⁴⁸ ADIGITAL (2022): “Adigital lanza el primer certificado de transparencia algorítmica para empresas” <https://www.adigital.org/actualidad/adigital-anuncia-el-lanzamiento-del-primer-certificado-de-transparencia-algoritmica-para-empresas/> (búsqueda 12/02/2023).

¹⁴⁹ ASQUERINO LAMPARERO, MARÍA JOSÉ (2022): “La Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación”. Asociación Española de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social (aedtss). <https://www.aedtss.com/wp-content/uploads/2022/03/Brief-Ley-15.2022-2.pdf> (búsqueda 29/01/2023).

¹⁵⁰ RIVAS VALLEJO, MARIA PILAR; GARRIGES GIMÉNEZ, AMPARO (2022): “Discriminación algorítmica en el ámbito laboral.” Cap. “La respuesta negociada al uso de algoritmos en la relación de trabajo: bases, previsiones, presencias y ausencias”. Editorial Aranzadi, S.A.U. pp 635-668.

orientar y ayudar a los empleadores, los trabajadores y sus representantes a concebir medidas y acciones encaminadas a aprovechar esas oportunidades y hacer frente a los retos, teniendo en cuenta al mismo tiempo las iniciativas, las prácticas y los convenios colectivos existentes. Las llamadas a la negociación colectiva son expresas, en concreto:

- Respecto a la automatización y a la IA en el lugar de trabajo, estableciendo que debe ser lícita, justa, transparente, segura y fiable, cumpliendo con todas las leyes y reglamentos aplicables, así como con los derechos fundamentales y las normas de no discriminación.
- En materia de garantía de la protección de los derechos y libertades en relación con el tratamiento de los datos personales de las personas empleadas en el contexto de las relaciones laborales¹⁵¹.

La importancia de la negociación colectiva como reguladora de los derechos de los trabajadores frente a la digitalización del trabajo adquiere rango normativo y alcance general merced al artículo 88 del RGPD, que garantiza la protección de los derechos y libertades en relación con el tratamiento de los datos personales de los trabajadores en el ámbito laboral, haciendo referencia explícita en su apartado uno al procesamiento de datos con fines de “contratación de personal, ejecución del contrato laboral, gestión, planificación y organización del trabajo, igualdad y diversidad en el lugar del trabajo, salud y seguridad en el trabajo, igualdad y diversidad en el lugar de trabajo, salud y seguridad en el trabajo, protección de los bienes de empleados o clientes, así como a efectos del ejercicio y disfrute, individual o colectivo, de los derechos y prestaciones relacionados con el empleo y a efectos de la extinción de la relación laboral”¹⁵².

Ha habido un cambio de tendencia en la adopción de cláusulas en los convenios colectivos desde la adopción de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales en lo que se refiere a la introducción de cláusulas dirigidas a la protección de¹⁵³:

- ***Los derechos de intimidad y uso de dispositivos digitales en el ámbito laboral;*** este derecho figura en el artículo 87, regula específicamente el uso de los dispositivos digitales puestos a disposición por su empleador, por lo que quedan

¹⁵¹ RIVAS VALLEJO, MARIA PILAR; GARRIGES GIMÉNEZ, AMPARO (2022),): “Discriminación algorítmica en el ámbito laboral” Cap. “La respuesta negociada al uso de algoritmos en la relación de trabajo: bases, previsiones, presencias y ausencias”. Editorial Aranzadi, S.A.U. pp 635-668.

¹⁵² RIVAS VALLEJO, MARIA PILAR; GARRIGES GIMÉNEZ, AMPARO (2022), *op. cit.*

¹⁵³ COMISIONES OBRERAS (2020): “Guía negociación Colectiva y digitalización 2020”. Cuadernos de acción sindical.

excluidos aquellos dispositivos propios del empleado que se usen con fines laborales o durante el horario laboral y establece que:

- Los trabajadores y empleados públicos tienen derecho a la protección de su intimidad en el uso de dispositivos digitales puestos a disposición por parte del empleador.
 - El acceso del empleador a dispositivos digitales, que se ceden al empleado, solo debe darse para el control exclusivo del cumplimiento de las obligaciones del trabajador.
 - Se deben de establecer unos criterios de utilización de los dispositivos digitales. En la fijación de estos por parte del empleador, deben participar también los representantes de los trabajadores.
 - Si el dispositivo digital entregado también fuera concedido para el uso privado, tal hecho debe de especificarse, y respeta en todo caso el derecho a la intimidad del trabajador.
- ***El derecho a la desconexión digital en el ámbito laboral;*** se desarrolla en el artículo 88, estipulando que:
- Es un derecho laboral de los trabajadores y empleados públicos, incluidos los directivos, el no conectarse a ningún dispositivo digital de carácter profesional o del software de la empresa durante sus periodos de descanso y vacaciones.
 - Su objetivo es garantizar el respeto del tiempo de descanso, permisos y vacaciones de los trabajadores, fuera de su jornada de trabajo. Así como la intimidad personal y familiar de los trabajadores.
 - La garantía del cumplimiento del derecho a la desconexión digital en el ámbito laboral constituye un elemento fundamental en materia de prevención de riesgos laborales. Ya que su incumplimiento puede determinar la existencia de graves problemas en la salud de los trabajadores.

El derecho a la desconexión digital en el ámbito laboral está íntimamente conectado con:

- El derecho a la conciliación entre la vida laboral y la personal o familiar.
- La salud del empleado.
- Las tecnologías de la información, cada vez más presentes en nuestro día a día, como en el caso del teletrabajo.

La especialidad del teletrabajo encontró su desarrollo más específico mediante la Ley 10/2021, de 9 de julio, de trabajo a distancia. Esta norma reconoce, en su artículo 18, el derecho a desconexión digital a las personas que trabajan a distancia fuera de su horario de trabajo. Así como el deber empresarial de garantizar la desconexión mediante la limitación del uso de medios tecnológicos de comunicación empresarial y de trabajo en el tiempo de descanso. O el respeto a la duración máxima de jornada.

- ***Los derechos de intimidad frente al uso de dispositivos de video vigilancia y de grabación de sonidos en el lugar de trabajo;*** se regula en el artículo 89, señalando que.
 - Los empleadores podrán tratar las imágenes obtenidas a través de sistemas de cámaras o videocámaras para el ejercicio de las funciones de control de los trabajadores o los empleados públicos previstas, respectivamente en:
 - El artículo 20.3 y 20. Bis) del Estatuto de los Trabajadores.
 - La legislación que afecta a empleados públicos, en el que podemos señalar el artículo 14 del Estatuto Básico del Empleado Público.
 - El tratamiento de las imágenes obtenidas por el empleador (privado o público), a través de sistemas de cámaras o videocámaras queda sujeto al cumplimiento de los requisitos de finalidad del ejercicio de las funciones de control de los trabajadores y la de la legalidad de las funciones de control. Es decir, que las mismas se ejerzan dentro de su marco legal y con los límites fijados en el mismo.
 - Es la primera vez que se recoge este derecho de forma tan específica en una normativa. Esta materia ha sido objeto de desarrollo por parte del Tribunal Constitucional y de la Sala de lo Social del Tribunal Supremo a través de sentencias en las que ha modificado criterios en cuanto a su interpretación y aplicación.
- ***Derechos de intimidad ante la utilización de sistemas de geolocalización en el ámbito laboral;*** la finalidad de este artículo 90 es garantizar que la utilización de sistemas de geolocalización, por parte de la empresa para controlar la actividad laboral de sus trabajadores, no pongan en riesgo la privacidad de los interesados, que no se vulnere el derecho a la intimidad de los trabajadores.

En este tema, resultaría aplicable la normativa vigente en materia de protección de datos, las principales implicaciones de este hecho son:

- En principio la medida podría ser adoptada por el empresario, en el ejercicio de la dirección y control de la actividad laboral, de acuerdo con lo establecido en el artículo 20.3 del Estatuto de los Trabajadores. Con las limitaciones fijadas en el artículo 20 bis), del referido Estatuto.
 - Se debe valorar en la implementación de esta medida:
 - La proporcionalidad, que resulte ponderada o equilibrada, por derivarse de ella más beneficios o ventajas para el interés general que perjuicios sobre otros bienes o valores en conflicto.
 - La idoneidad para alcanzar el fin pretendido.
 - La necesidad, ausencia de otra alternativa igualmente eficaz y menos problemática.
- ***Derechos digitales en la negociación colectiva***, se establece el siguiente contenido en el artículo 91¹⁵⁴.

Estos derechos digitales en el ámbito laboral son el conjunto de facultades que asisten a los trabajadores y los empleados públicos en relación con los medios digitales utilizados en sus relaciones laborales o de servicio.

El XXIV Convenio colectivo del sector de la banca, con fecha de enero de 2021, recoge por primera vez en España el derecho de los trabajadores a estar protegidos ante el uso de la inteligencia artificial. En concreto, el artículo 80, reconoce los siguientes derechos digitales a la plantilla en el ámbito laboral:

- Conforme al artículo 20 bis del ET se reconoce el Derecho a la desconexión digital y laboral, para ello se tienen en cuenta todos los dispositivos y herramientas susceptibles de mantener la jornada laboral más allá de los límites de lo legal o convencionalmente establecido, como son teléfonos móviles, tabletas, aplicaciones móviles propias de la empresa, correos electrónicos y sistemas de mensajería, o cualquier otro que pueda utilizarse. Y con el fin de garantizar el cumplimiento de este derecho y regular las posibles excepciones, se acuerdan las siguientes medidas que tendrán carácter de mínimas:

¹⁵⁴ E. ALÉN, IGNACIO (2022): “*Los cinco derechos digitales en el ámbito laboral*” <https://vento.es/derechos-digitales-ambito-laboral/> (búsqueda 23/02/2023).

- *Derecho de las personas trabajadoras a no atender dispositivos digitales*; fuera de su jornada de trabajo, ni durante los tiempos de descanso, permisos, licencias o vacaciones, salvo que se den las siguientes causas de urgencia justificadas: cuando se trate de supuestos que puedan suponer un grave riesgo hacia las personas o un potencial perjuicio empresarial hacia el negocio, cuya urgencia requiera de la adopción de medidas especiales o respuestas inmediatas.

Asimismo, para una mejor gestión del tiempo de trabajo, se procurará la adopción de las siguientes medidas: programar respuestas automáticas durante los periodos de ausencia, indicando las fechas en las que no se estará disponible, y designando un correo o los datos de contacto de la persona a quien se haya asignado las tareas durante tal ausencia; evitar las convocatorias de formación, reuniones, videoconferencias, presentaciones, información...etc, fuera de las jornada laboral ordinaria, así como convocarlas con la suficiente antelación, además de incluir la hora de inicio y finalización, así como toda la documentación que va a ser tratada para que las reuniones no se dilaten más de lo establecido.

Las empresas tienen que garantizar que las personas que ejerzan su derecho a la desconexión no verán perjudicadas en sus evaluaciones de desempeño, ni en sus posibilidades de promoción.

- *Derecho a la intimidad y al uso de los dispositivos digitales en el ámbito laboral*, las empresas deberán establecer protocolos con la representación legal de los trabajadores, que garanticen la protección a la intimidad de las personas trabajadoras que hagan uso de los mismo así como sus derechos establecidos constitucional y legalmente. Los dispositivos digitales necesarios para el desempeño de la actividad laboral deberán ser facilitados a las personas trabajadoras por parte de las empresas.

La empresa en cumplimiento de la LOPDGDD, podrá acceder a los contenidos derivados del uso de medios digitales facilitados a las personas trabajadoras a los solos efectos de controlar el cumplimiento de las obligaciones laborales estatutarias y de garantizar la integridad de dichos dispositivos. Si la empresa permite el uso privado a través de los dispositivos digitales propiedad de la misma, deberán especificar los

protocolos de qué tipos de usos son los autorizados, y las garantías para preservar la intimidad de las personas trabajadoras.

- *Derecho a la intimidad frente al uso de dispositivos de videovigilancia, grabación de sonidos y geolocalización en el ámbito laboral*; las medidas deberán ser proporcionales a la finalidad de verificar el cumplimiento por parte de las personas trabajadoras de sus obligaciones y deberes laborales.

Para los casos de grabaciones de imágenes y sonidos, se procurarán establecer los medios necesarios para grabar aquellas imágenes y/o conversaciones consideradas como necesarias por la empresa para garantizar la seguridad y/o la calidad de la actividad desarrollada en el centro de trabajo y/o la exigible cuando así sea requerido por la normativa legal en materia de protección de la clientela.

- *Derecho a la educación digital*; las empresas se comprometen a formar su personal, en las competencias y habilidades digitales necesarias para afrontar la transformación digital y facilitar así su reconversión digital y las personas trabajadoras deberán participar en estas acciones formativas.
- *Derecho ante la inteligencia artificial*; las empresas informarán a la RLT sobre el uso de la analítica de datos o los sistemas de IA cuando los procesos de toma de decisiones en materia de recursos humanos y relaciones laborales se basen, exclusivamente en modelos digitales sin intervención humana. Dicha información, como mínimo, abarcará los datos que nutren los algoritmos, la lógica de funcionamiento y la evaluación de los resultados.

En la misma línea el Convenio colectivo para los establecimientos financieros de crédito, de fecha diciembre de 2022, en su artículo 35 reconoce los mismos derechos digitales que el Convenio colectivo de banca.

10.- CONCLUSIONES

Del trabajo realizado podemos extraer las siguientes conclusiones:

- I. A pesar de que las decisiones tomadas por sistemas automatizados suelen ser más precisas que las decisiones tomadas por los seres humanos, estos programas también pueden arrojar resultados sesgados y estos sesgos pueden causar discriminación vulnerando el principio de igualdad y los derechos fundamentales a la igualdad y a la no discriminación. En la actualidad los algoritmos no son transparentes, se conocen los datos de entrada y respuesta, pero no el proceso intermedio, que permanece opaco complicado por el aprendizaje automático del algoritmo, generando una situación de indefensión de los sujetos por las decisiones adoptadas automáticamente. Hay que intentar conseguir que la IA elimine cualquier tipo de sesgo en la creación de algoritmos para que sean seguros, precisos y no generen discriminación, para ello es fundamental más avances en la transparencia algorítmica.
- II. Existe una desigualdad del acceso a las tecnologías de la información y comunicación, es lo que se denomina la brecha digital y tiene un impacto en la educación, sanidad, trabajo o calidad de vida.
- III. La desigualdad que existe entre mujeres y hombres en el acceso y uso de las tecnologías de la información y comunicación, denominada brecha digital, varía de una región a otra, en función del desarrollo económico y sociocultural existente. Se observa que las mujeres a pesar del alto nivel académico en los países desarrollados, tienen poca presencia en la educación y empleo vinculado al sector digital, por esto la transición digital les afectará en mayor medida. Es imprescindible superar esta brecha digital de género siendo para ello fundamental la formación en capacidades tecnológicas y digitales de las mujeres para que puedan participar activamente en la creación de la IA.
- IV. Esta revolución tecnológica va a implantarse muy rápido en comparación con otras revoluciones, es por esto que la formación académica tendrá que adaptarse a carreras universitarias cada vez más interdisciplinarias con capacidades tecnológicas. También será necesario proteger a las personas trabajadoras, asegurando la formación a lo largo de su vida laboral, para que puedan adaptarse a los cambios.
- V. Desde el derecho comienzan a afrontarse los riesgos de la IA, en los últimos años han surgido normas tanto a nivel nacional como internacional:

- a. La primera norma jurídica del mundo en regular el impacto de la IA es el RGPD de la UE que proporciona un conjunto mínimo de condiciones que deben cumplirse para garantizar el tratamiento de los datos. Destacamos de esta norma los siguientes artículos:
 - i. Los artículos 13, 14 del RGPD que recogen el principio de transparencia y el derecho de información y el artículo 15 del RGPD que recoge el derecho de acceso. Estos derechos los deben aplicar las empresas que utilicen inteligencia artificial, la información de los artículos 13 y 14 debe aportarse en el momento de la recogida de los datos y el artículo 15 es la oportunidad de ser informado, a petición del interesado en cualquier instante posterior a la recogida de datos, que puede ser previo o posterior a la toma de decisiones, automatizadas o no. Dentro de estos artículos en sus apartados 13.2.f); 14.2.g) y 15.1.h) establecen por primera vez que se informe del hecho de la existencia de mecanismos de decisión automatizada en el momento de la recogida de los datos, así como las consecuencias de dicho tratamiento.
 - ii. El artículo 22 del RGPD forma parte del conjunto de facultades que se reconocen a los titulares, derivadas del derecho y viene a reconocer de manera central una variante del derecho de oposición, concretamente el derecho de oposición a las decisiones automatizadas o el derecho a no verse sometido a este tipo de decisiones. En línea con lo indicado por los considerandos 71 y 72 del RGPD, establece el derecho a no ser objeto de una decisión basada únicamente en el tratamiento automatizado, que produzca efectos jurídicos en él o le afecte significativamente, incluida la elaboración de perfiles.
- b. La LOPDGDD, pretende adaptar al contexto español el RGPD de la UE, siendo así la legislación española la primera en adecuar el reglamento comunitario, manteniendo las líneas generales del mismo, pero introduciendo novedades importantes como la aprobación de una carta de derechos digitales.
- c. La propuesta del Reglamento de IA de la UE (Ley de IA) tiene como objetivo mejorar el funcionamiento del mercado interno mediante el establecimiento de un marco jurídico uniforme, fomentando el desarrollo y la adopción en toda la UE de una IA segura y legal que respete los derechos

fundamentales. Pretende asegurar un nivel elevado de protección de la salud, la seguridad y los derechos humanos, y garantizar la libre circulación transfronteriza de bienes y servicios basados en la IA. Considerando de alto riesgo los sistemas de IA que se utilizan en el empleo.

- d. EL RD-Ley 9/2021 modifica el ET y añade un subapartado d) al artículo 64.4, reconociendo al comité de empresa el derecho a ser informado de los parámetros, reglas e instrucciones en los que se basan los algoritmos que afectan a la toma de decisiones, que pueden incidir tanto en las condiciones de trabajo como en el empleo.
- e. Y la Ley 15/2022, contiene la primera regulación positiva del uso de la inteligencia artificial por las administraciones públicas y las empresas en nuestro país.

Para concluir, podemos subrayar que el principal problema de la IA no es la IA en sí, sino el uso que las personas van a hacer de esa tecnología. En el mundo laboral se plantean desafíos como la forma de organización del trabajo persiguiendo una mayor productividad, la protección de datos personales de las personas trabajadoras, la selección de personal, pero también en los límites entre la vida privada y el trabajo. No se puede permitir que estos cambios se traduzcan en un riesgo para la salud y el bienestar personal. Es importante para la calidad del trabajo, tener una negociación colectiva en la empresa y una nueva legislación que modifique el coste social y asegure la calidad del empleo, el bienestar y que garantice los derechos adquiridos.

También debemos ser conscientes que la IA será uno de los motores de desarrollo económico en los próximos años y por extraordinario que nos parezca, el cambio que ya hemos vivido, es solo el comienzo. Debemos considerar la IA como una herramienta de ayuda a la humanidad para la resolución de problemas, pero debemos asegurarnos de que este cambio se produzca a través de un trabajo decente y de crecimiento económico que reduzca las desigualdades. Como dice Tim Cook, debemos asegurarnos que la IA sea en beneficio de la humanidad y no en detrimento de ella.

11.- BIBLIOGRAFIA / WEBGRAFÍA

ADIGITAL (2022): “Adigital lanza el primer certificado de transparencia algorítmica para empresas” <https://www.adigital.org/actualidad/adigital-anuncia-el-lanzamiento-del-primer-certificado-de-transparencia-algoritmica-para-empresas/> (búsqueda 12/02/2023).

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DIGITAL (2022): “España presenta el primer marco normativo de Inteligencia Artificial” <https://www.administracionpublicadigital.es/tecnologias/2022/06/espana-presenta-el-primer-marco-normativo-de-inteligencia-artificial> (búsqueda 12/02/2023).

AGENCIA ESPAÑOLA DE PROTECCIÓN DE DATOS (2020): “Adecuación al RGPD de tratamientos que incorporan inteligencia artificial. Una introducción” <https://www.aepd.es/sites/default/files/2020-02/adecuacion-rgpd-ia.pdf> (búsqueda 26/12/2022).

ÁLVAREZ CUESTA, HENAR (2020): “El impacto de la inteligencia artificial en el trabajo: desafíos y propuestas”. Editorial: Thomson Reuters Aranzadi.

ANÁLISIS Y CONTEXTOS (2021): “Las decisiones algorítmicas en las Relaciones Laborales” Servicio de estudios de la confederación UGT.

ARANGÜEZ VALENZUELA, LUCIA (2021): “Los algoritmos digitales en el trabajo. Brechas y sesgos” Revista Internacional y Comparada de RELACIONES LABORALES Y DERECHO DEL EMPLEO Volumen 9, número 4, octubre-diciembre de 2021.

ASQUERINO LAMPARERO, MARÍA JOSÉ (2022): “La Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación”. Asociación Española de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social (aedtss). <https://www.aedtss.com/wp-content/uploads/2022/03/Brief-Ley-15.2022-2.pdf> (búsqueda 29/01/2023).

BBVA: “Machine learning: ¿qué es y cómo funciona?” <https://www.bbva.com/es/machine-learning-que-es-y-como-funciona/> (búsqueda 30/11/2022).

BECERRA, J. HUESO, L. LEÓN, V. Y VELANDIA, J. (2016): “Derecho y big data” Editorial Universidad Católica de Colombia. <https://publicaciones.ucatolica.edu.co/gpd-derecho-y-big-data.html>.(Búsqueda 16/01/2023).

CALERO FAMA, ALVARO (2020): “27 PressReader” <https://www.pressreader.com/el-salvador/la-prensa-gráfica/20200126/282080573807087> (búsqueda 15/09/2022).

CASAL TAVASCI, JAVIER “Agencia Española de Supervisión de la Inteligencia Artificial (AESIA)”. <https://protecciondata.es/agencia-espanola-supervision-inteligencia-artificial-aesia/> (búsqueda 29/01/2023).

COMISIÓN EUROPEA (2018): “Comunicación de la comisión al parlamento europeo, al consejo europeo, al consejo, al comité económico y social y al comité de las regiones. Inteligencia artificial para Europa” COM 237 Final. Bruselas 25.4.2018.

COMISIONES OBRERAS (2020): “Guía negociación Colectiva y digitalización 2020”. Cuadernos de acción sindical.

COMISIÓN EUROPEA (2020): “Libro Blanco sobre la inteligencia artificial – un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza”. COM 65 Final. Bruselas 19.2.2020.

COMISIÓN EUROPEA (2021): “Nuevas normas sobre la inteligencia artificial: preguntas y respuestas” Comisión Europea – Preguntas y respuestas. Bruselas 21 abril 2021 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/qanda_21_1683 (búsqueda 18/10/2022).

COMISIÓN EUROPEA (2021): “Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley de inteligencia artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la unión”. COM 206 final. Bruselas 21.4.2021.

COMISIÓN EUROPEA (2021): “Nuevas normas sobre la inteligencia artificial: preguntas y respuestas” Comisión Europea – Preguntas y respuestas. Bruselas 21 abril 2021 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/qanda_21_1683 (búsqueda 18/10/2022).

COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO (2017): Dictamen del Comité Económico y Social Europeo 526º Pleno del cese de 31 de mayo y 1 de junio de 2017 sobre la “Inteligencia artificial: las consecuencias de la inteligencia artificial para el mercado único (digital), la producción, el consumo, el empleo y la sociedad” (Dictamen de iniciativa) (2017/C 288/01) Ponente: Catelijne MULLER.

CONSEJO EUROPEO (2022): “Normas de la UE sobre el trabajo en plataformas digitales” <https://www.consilium.europa.eu/es/policies/platform-work-eu/> (búsqueda 22/02/2023)

CONTENTENFINE LLC (2020): “¿Se debe regular la inteligencia artificial?” <http://0-search.proquest.com.catoute.unileon.es/wire-feeds/se-debe-regular-la-inteligencia-artificial/docview/2347228029/se-2?accountid=17214> (búsqueda 15/09/2022).

COOKIEBOT BY USERCENTRICS (2023): “¿Qué es la LOPDGDD y cómo se aplica? Consecuencias del nuevo marco legal. <https://www.cookiebot.com/es/lopdgdd/> (búsqueda 21/02/2023).

DEL ROSAL, PEDRO (2020): “Los seis grandes desafíos regulatorios de la inteligencia artificial” Cinco Días <http://0-search.proquest.com.catoute.unileon.es/newspapers/los-seis-grandesdesafios-regulatorios-de-la/docview/2351837551/se-2?accountid=17214> (búsqueda 15/10/2022).

DEVA, SURYA (2020): “Afrontar el sesgo de género en la inteligencia artificial y la automatización” <https://www.openglobalrights.org/addressing-gender-bias-in-artificial-intelligence-and-automation/?lang=Spanish> (búsqueda 15/12/2022).

DÍAZ, ANGEL (2022): “El gran salto delante de la Inteligencia Artificial” El Mundo 26 de diciembre de 2022.

DIPUTACIÓN DE CORDOBA (2020): “Preguntas sobre el nuevo reglamento de protección de datos” <https://dipucordoba.es/contenido-de-area/faqs-preguntas-sobre-el-nuevo-reglamento-de-proteccion-de-datos/> (búsqueda 27/12/2022).

E. ALÉN, IGNACIO (2022): “Los cinco derechos digitales en el ámbito laboral” <https://vento.es/derechos-digitales-ambito-laboral/> (búsqueda 23/02/2023).

ENIA (2020): “Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial” Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital.

ESTEBAN, ADAYA; ANDONI EGUILUZ, JOSU (2022): “Normas sobre el uso de algoritmos por las Administraciones Públicas” <https://www.cuatrecasas.com/es/spain/art/espana-normas-sobre-el-uso-de-algoritmos-por-las-administraciones-publicas> (búsqueda 12/02/2023).

EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD (2020): “Directrices 5/2020 sobre el consentimiento en el sentido del Reglamento (UE) 2016/679” Adoptadas el 4 de mayo de 2020. https://edpb.europa.eu/sites/default/files/files/file1/edpb_guidelines_202005_consent_es.pdf (búsqueda 21/02/2023).

FERNÁNDEZ ALLER, CELIA Y SERRANO PÉREZ, M^a MERCEDES (2022): “¿Es posible una Inteligencia artificial respetuosa con la protección de datos?”. *Doxa. Cuadernos de Filosofía del Derecho* (2022), 45, pp. 307-336.

FERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, CARLOS (2022): “La Ley 15/2022 introduce la primera regulación positiva de la inteligencia artificial en España”. <https://diariolaleu.laleynext.es/dll/2022/07/13/la-ley-15-2022-introduce-la-primera-regulacion-positiva-de-la-inteligencia-artificial-en-espana> (búsqueda 28/11/2022).

FERNÁNDEZ, MIDIALA (2022): “España presenta el primer piloto del sandbox de regulación de Inteligencia Artificial en la UE” <https://letslaw.es/sandbox/> (búsqueda 12/02/2023).

FERNÁNDEZ VILLARINO, ROBERTO (2021): “El derecho ante la inteligencia artificial. A propósito de lo dispuesto en el art. 80.5 del Convenio Colectivo Naional de la Banca”. <https://revistascientificas.us.es/index.php/Trabajo-Persona-Derecho-Merca/article/view/19626/17655> (búsqueda 21/02/2023).

FORD, MARTIN (2016): “El auge de los robots. La tecnología y la amenaza de un futuro sin empleo” Ed. Paidós.

GAMERO CASADO, EDUARDO (2021): “El enfoque europeo de inteligencia artificial” *Revista de Derecho Administrativo – CDA*, 20, pp.268-289.

GARCÍA ALLER, MARTA (2020): “Lo Imprevisible. Todo lo que la tecnología quiere y no puede controlar” Editorial Planeta.

GARCÍA HERRERO, JORGE (2020): “Decisiones automatizadas, profiling, Inteligencia artificial ¿Qué son?” <https://jorgegarciaherrero.com/decisiones-automatizadas-profiling-inteligencia-artificial-que-son/#C- Procesos de decision completamente automatizados del art 22 del RGPD> (búsqueda 14/02/2023).

GARCÍA MEXÍA, PABLO (2019): “La inteligencia artificial. Una mirada desde el Derecho”. *Revista El Notario* n° 89. <https://www.elnotario.es/hemeroteca/revista-89/9886-la-inteligencia-artificial-una-mirada-desde-el-derecho> (búsqueda 21/02/2023).

GIL GONZÁLEZ, ELENA (2017): “Aproximación al estudio de las decisiones automatizadas en el seno del Reglamento General Europeo de Protección de Datos a la luz de las tecnologías big data y de aprendizaje computacional”. https://www.researchgate.net/publication/326300752_Big_data_y_datos_personales_es_el_consentimiento_la_mejor_manera_de_proteger_nuestros_datos (búsqueda 10/12/2022).

GIL LOZANO ABOGADOS (2021): “Ley Rider” <https://www.abogadoslaboralistasmadridgl.com/ley-rider/> (búsqueda 12/02/2023).

GONZÁLEZ, ROCÍO (2022): “La regulación europea de la IA podría afectar a los empleados” <https://bigdatamagazine.es/la-regulacion-europea-de-la-ia-podria-afectar-a-los-empleados> (búsqueda 10/01/2023).

GONZÁLEZ GRANADO, JAVIER (2020): “De la persona a la personalidad algorítmica. A propósito de la personalidad jurídica de la Inteligencia Artificial”. *Edicions de la Universitat de Barcelona* pág. 59-61.

GONZÁLEZ RUIZ, RODRIGO (2019): “Inteligencia artificial: implicaciones en materia de protección de datos”. <https://www.legaltoday.com/practica-juridica/derecho-publico/proteccion-datos/inteligencia-artificial-implicaciones-en-materia-de-proteccion-de-datos-2019-04-10/> (búsqueda 17/12/2022).

GRAN VIA ABOGADOS (2022): “Ley Vs Inteligencia Artificial” <https://www.granviaabogados.com/BLOG/LEY-VS-INTELIGENCIA-ARTIFICIAL/> (Búsqueda 09.01.2023).

GRUPO ATICO 34 (2022): “La brecha digital de género” https://protecciondatos-lopdc.com/empresas/brecha-digital-genero/#Que_es_la_brecha_digital_de_genero (búsqueda 20/12/2022).

GRUPO ATICO 34 (2022): “Principio de transparencia ¿Qué es y por qué es tan importante?” <https://protecciondatos-lopdc.com/empresas/principio-transparencia/> (búsqueda 20/02/2023).

GRUPO DE TRABAJO SOBRE PROTECCIÓN DE DATOS DEL ARTÍCULO 29 (2017): “Dictamen 2/2017 sobre el tratamiento de datos en el trabajo”. Adoptado el 8 de junio de 2017 pp 7

HIGUERA, ANA (2023): “España lanzará el próximo mes el decreto para activar por primera vez una regulación de la IA en Europa”. 20 minutos <https://www.20minutos.es/tecnologia/actualidad/espana-lanzara-el-proximo-mes-el-decreto-para-activar-por-primera-vez-una-regulacion-de-la-ia-en-europa-5101833/> (búsqueda 20/02/2023).

IBERLEY (2021): “Derecho a no ser objeto de decisiones individuales automatizadas (análisis de perfiles) en el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD)”. <https://www.iberley.es/temas/derecho-no-objeto-decisiones-individuales-automatizadas-rgpd-62752> (búsqueda 28/12/2022).

IBERLEY (2021): “Derecho de acceso en la LOPDGDD y en el RGPD” <https://www.iberley.es/temas/derecho-acceso-lopdgdd-rgpd-62732> (búsqueda 20/02/2023).

IBERLEY (2021): “Propuesta de directiva de la Comisión Europea sobre el trabajo en plataformas digitales”. <https://www.iberley.es/noticias/propuesta-directiva-comision-europea-sobre-trabajo-plataformas-digitales-31371> (búsqueda 22/02/2023).

JALIL NAJI, MAIEDAH; MUÑOZ RUIZ, ANA BELÉN; RODOLÍ SIGNES, ADRIÁN (2021): “Guía para la negociación colectiva en materia de derechos digitales de CCOO” Comisiones Obreras.

LAVIÑA ORUETA, JAIME; LEÓN SERRANO, GONZALO Y VARELA FERRIO, JOSÉ (2019): “Innovación Tecnológica y Empleo” Foro Empresas Innovadoras.

MEJÍAS, AINHOA (2022): “El Sexismo en los algoritmos: La discriminación algorítmica de género”. AD127/2022. <https://adefinitivas.com/arborel-derecho/el-sexismo-en-los-algoritmos-la-discriminacion-algoritmica-de-genero-a-cargo-de-ainhoa-mejias/> (búsqueda 28/01/2023).

MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL (2022): “Información algorítmica en el ámbito laboral. Guía práctica y herramienta sobre la obligación empresarial de información sobre el uso de algoritmos en el ámbito laboral”. Ministerio de Trabajo y Economía Social.

MONTERO CARRETERO, LAURA (2023): “La revolución de la inteligencia artificial se propaga al ralenti” ABC Empresa Revista de la digitalización y la nueva economía. Domingo 12 de febrero de 2023/ N°673.

MORALES CÁCERES, ALEJANDRO: “El impacto de la inteligencia artificial en la protección de datos personales” <https://worldcomplianceassociation.com/2767/articulo-el-impacto-de-la-inteligencia-artificial-en-la-proteccion-de-datos-personales.html> (búsqueda 15/12/2022).

MORGADO, CLAUDIA Y ESTEBA, ADAYA (2021): “Competencia y derecho de la UE. Propiedad Intelectual, industrial y secretos. Tecnologías y medios digitales” <https://www.cuatrecasas.com/es/spain/articulo/propuesta-reglamento-ue-inteligencia-artificial> (búsqueda 11/12/2022).

O’NELL, CATHY (2019): “Armas de destrucción matemática. Cómo el big data aumenta la desigualdad y amenaza la democracia” Editorial: Orhi.

OPPENHEIMER, ANDRÉS (2018): “Sálvase quien pueda!.El futuro del trabajo en la era de la automatización” Ed. Debate.

ORELLANA, DAVID (2020): “¿Pensando en invertir en Inteligencia Artificial en su empresa? Claves para su adecuación al RGPD Parte I. <https://www.prodat.es/blog/pensando-en-invertir-en-inteligencia-artificial-en-su-empresa-claves-para-su-adequacion-al-rgpd-parte-i/> (búsqueda 9/01/2023).

ORELLANA, DAVID (2020): “Inteligencia Artificial. Claves para su adecuación al RGPD Parte II” <https://www.prodat.es/blog/inteligencia-artificial-claves-para-su-adequacion-al-rgpd-parte-ii/> (búsqueda 27/12/2022).

OXFAM INTERMÓN: “Brecha digital de género: qué es y cómo superarla” <https://blog.oxfamintermon.org/brecha-digital-de-genero-que-es-como-superarla/> (búsqueda 29/12/2022).

PALMA ORTIGOSA, ADRIÁN (2019): “Decisiones automatizadas en el RGPD. El uso de algoritmos en el contexto de la protección de datos”. Revista General de Derechos Administrativo nº 50 (Iustel. Enero 2019) <https://laadministracionaldia.inap.es/noticia.asp?id=1509629> (búsqueda 25/01/2023).

PALMA ORTIGOSA, ADRIÁN (2022): “Decisiones automatizadas y protección de datos” Editorial Dykinson, S.L. pág 60.

PARLAMENTO EUROPEO (2022): “Resolución del Parlamento Europeo, de 3 de mayo de 2022, sobre la inteligencia artificial en la era digital (2020/2266(INI))”.

PARLAMENTO EUROPEO P9 TA (2022): “Inteligencia artificial en la era digital. Resolución del Parlamento Europeo, de 3 de mayo de 2022, sobre la inteligencia artificial en la era digital (2020/2266(INI))”. Parlamento Europeo.

PINO BUSTOS, GONZALO (2018): “El trabajo digno, en el centro de la digitalización” UGT <https://www.ugt.es/el-trabajo-digno-en-el-centro-de-la-digitalizacion> (búsqueda 18/09/2022).

PORRO SÁEZ, IGNACIO (2021): “Temáticas: BYOD (Bring your own device) <https://www.incibe.es/protege-tu-empresa/blog/tematicas-byod-bring-your-own-device> (Búsqueda 15/10/2022).

RIVAS VALLEJO, MARIA PILAR; GARRIGES GIMÉNEZ, AMPARO (2022): “Discriminación algorítmica en el ámbito laboral.” Cap. “La respuesta negocial al uso de algoritmos en la relación de trabajo: bases, previsiones, presencias y ausencias”. Editorial Aranzadi, S.A.U. pp 635-668.

RIVAS VALLEJO, PILAR (2022): “Sesgos de género en el uso de inteligencia artificial para la gestión de las relaciones laborales: análisis desde el derecho antidiscriminatorio”. <http://dx.doi.org/10.12975/e-RIPS.2022.101.04> pp. 52-83 (búsqueda 12/01/2023).

RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, PABLO (2020): “Inteligencia Artificial. Cómo cambiará el mundo (y tu vida)”. Epublibre.

RODRÍGUEZ, MACARENA (2018): “Transparencia en la información y deber de información” <https://dpd.aec.es/transparencia-la-informacion-deber-informacion/> (búsqueda 20/02/2023).

ROSAL, PEDRO (2020): “Los seis grandes desafíos regulatorios de la inteligencia artificial” Cinco Días.

SAÉZ LARA, CARMEN (2017): “Derechos Fundamentales de los trabajadores y poderes de control del empleador a través de las tecnologías de la información y las comunicaciones” Temas Laborales nº 138/2017 Págs. 185-221.

SAINZ, MILAGROS; ARROYO, LIDIA; CASTAÑO, CECILIA (2020): “Mujeres y digitalización. De las brechas a los algoritmos” Instituto de la mujer y para la igualdad de oportunidades. Ministerio de Igualdad. <https://www.ontsi.es/es/publicaciones/Mujeres-y-digitalización-De-las-brechas-los-algoritmos>

SERES fundación sociedad y empresa responsables “*Impacto de la DIGITALIZACIÓN en las personas*” <https://www.fundacionseres.org/Lists/Informes/Attachments/1149/Impacto%20Digitalizacion%20HP%20SERES.pdf> (búsqueda 25/11/2022).

SERVICIOS DE ESTUDIOS UGT (2021): “Análisis de la Ley europea de Inteligencia artificial” <https://www.ugtcyL.es/web/wp-content/uploads/2021/10/Ley-europea-de-Inteligencia-Artificial.pdf> (búsqueda 15/11/2022).

SORIANO ARNANZ, ALBA (2021): “*Decisiones automatizadas: Problemas y soluciones jurídicas. Más allá de la protección de datos*”. Revista de Derecho Público: Teoría y Método. Marcial Pons Ediciones Jurídicas y Sociales Vol. 3 I 2021 pp. 85-127.

TELEFÓNICA (2022): “Claves de la nueva regulación europea de Inteligencia Artificial”. <https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/claves-de-la-nueva-regulacion-europea-de-inteligencia-artificial/> (búsqueda 20/12/2022).

TEULER, NÚRIA (2021): “*Sesgo de género en la Inteligencia artificial*” <https://es.linkedin.com/pulse/sesgo-de-g%C3%A9nero-en-la-inteligencia-artificial-n%C3%BAria-teuler> (búsqueda 27/12/2022).

TODOLÍ, ADRIÁN (2018): “El consentimiento ha dejado de ser válido para tratar los datos de los trabajadores (y vigilarlos)”. <https://adriantodoli.com/2018/05/29/el-consentimiento-ha-dejado-de-ser-valido-para-tratar-los-datos-de-los-trabajadores-y-vigilarlos/> (búsqueda 21/02/2023).

VARELA FERRÍO, J. (2019): “*Impacto de la digitalización en el empleo en España*” International Journal of Information Systems and Software Engineering for Big Companies (IJISEBC), 6(1), 69-77 www.ijisebc.com (búsqueda 15/10/2022).

VARGAS GONZÁLEZ, MARTA (2020): “*Desarrollo de la IA en relación con la Protección de Datos de Carácter Personal, la ética y la desigualdad*” <https://adefinitivas.com/arborel-derecho/inteligencia-artificial-y-proteccion-de-datos/> (búsqueda 11/12/2022).

VELASCO, LUCIA (2021): “*Hay algoritmos que recomiendan hombres para puestos directivos solo porque históricamente ellos los han ocupado*”. <https://www.elmundo.es/yodona/lifestyle/2021/12/30/61c9f31fe4d4d84f508b458d.html> (búsqueda 28/01/2023).

Web Oficial de la UE: https://edpb.europa.eu/about-edpb/more-about-edpb/article-29-working-party_es (búsqueda 06 /02/2023).

ZORRAQUINO, ASSUMPTA (2021): “*Resumimos la propuesta europea de Reglamento sobre los usos de la Inteligencia Artificial*” <https://periscopiofiscalylegal.pwc.es/europa-presenta-su-propuesta-de-reglamento-sobre-los-usos-de-la-inteligencia-artificial/> (Búsqueda 09/02/2023).