

ACTUALIDAD INTERNACIONAL SOCIOLABORAL

REVISTA
Número 262
Octubre 2023

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SU IMPACTO EN EL TRABAJO

Aproximación de la OCDE a la inteligencia artificial a y el impacto en el trabajo

La Inteligencia Artificial en Estados Unidos: En busca del equilibrio entre innovación y responsabilidad

Austria: herramienta algorítmica del servicio público de empleo.
¿Riesgos de la Inteligencia Artificial?

El impacto de la Inteligencia Artificial en el mercado de trabajo alemán

Argentina: La Inteligencia Artificial y su impacto en el trabajo

PRESIDENCIA ESPAÑOLA DEL CONSEJO DE LA UE:

Yolanda Díaz insta a la UE a incentivar la democracia en el trabajo, regular la inteligencia artificial en el mundo laboral e introducir la negociación colectiva verde.

Consejo EPSCO de 9 de octubre : Avances en la Economía Social y la salud mental en el trabajo



MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL

Subsecretaría

Secretaría General Técnica

Las opiniones contenidas en los artículos e informes publicados en la revista corresponden a sus respectivos autores y no necesariamente coinciden con los criterios del Ministerio de Trabajo y Economía Social. Su inclusión responde al interés por ofrecer a los lectores de la revista la información internacional más variada posible en materia laboral y social.

Para cualquier consulta y solicitud de documentos dirigirse a:
Subdirección General de Informes, Recursos y Publicaciones
(sgpublic@mites.gob.es)

Equipo Editorial

- **Consolación Rodríguez Alba:** Secretaria General Técnica. Ministerio de Trabajo y Economía Social.
- **Jaime Iglesias Sánchez Cervera:** Subdirector General de Relaciones Internacionales Sociolaborales. Ministerio de Trabajo y Economía Social.
- **Jose Antonio Fernández Mahillo:** Subdirector General de Informes, Recursos y Publicaciones. Ministerio de Trabajo y Economía Social.
- **Lucía Ortiz Sanz:** Vocal Asesora. Secretaría General Técnica. Ministerio de Trabajo y Economía Social.
- **Blanca Cano Sánchez:** Consejera de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social en Reino Unido..

Diseño y maquetación: Subdirección General de Informes, Recursos y Publicaciones.

Las imágenes de fondo de la portada y contraportada, de esta página de créditos y la del sumario, así como las que ilustran los artículos han sido extraídas de Pixabay, de los fotógrafos y artistas digitales: Bulent Uner, Gerd Altman, Kalhh, Roszie, Leonhard Niederwimmer y Felix Mittermeier.

NIPO: **117-20-016-1**

Catálogo General de Publicaciones del Estado:
<https://cpage.mpr.gob.es>

SUMARIO

Número 262
Octubre 2023

Pág.4 - Editorial. *La Inteligencia Artificial y su impacto en el trabajo.* Elaborado por Cristina Fernández González.

Pág.8 - La Inteligencia Artificial y su impacto en el trabajo:

Pág.8 - *Aproximación de la OCDE a la inteligencia artificial y el impacto en el trabajo.* Elaborado por Daniel J. Solana Gázquez.

Pág.21 - *La Inteligencia Artificial en Estados Unidos: En busca del equilibrio entre innovación y responsabilidad.* Elaborado por Marcos Fraile Pastor y José Ignacio Sánchez Ruiz.

Pág.28 - *Austria: herramienta algorítmica del servicio público de empleo. ¿Riesgos de la Inteligencia Artificial?.* Elaborado por Mercedes Martínez Aso.

Pág.37 - *El impacto de la Inteligencia Artificial en el mercado de trabajo alemán* Elaborado por Miguel Montero Lange, M.^a Luisa Elvira Pérez y José María Casero Escalante.

Pág.44 - *Argentina: La Inteligencia Artificial y su impacto en el trabajo* Elaborado por Pedro Zarco Colón.

Pág.51 - Presidencia española del Consejo de la UE:

Pág.51 - *Nota de Prensa: Yolanda Díaz insta a la UE a incentivar la democracia en el trabajo, regular la inteligencia artificial en el mundo laboral e introducir la negociación colectiva verde.* Elaborado por el Gabinete de Prensa del Ministerio de Trabajo y Economía Social.

Pág.54 - *Nota de Prensa: Consejo EPSCO de 9 de octubre : Avances en la Economía Social y la salud mental en el trabajo* Elaborado por el Gabinete de Prensa del Ministerio de Trabajo y Economía Social.

EDITORIAL

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SU IMPACTO EN EL TRABAJO

En los últimos años asistimos a un vertiginoso desarrollo de la Inteligencia Artificial. El avance es tan rápido que incluso sus desarrolladores han pedido una moratoria en su investigación con objeto de establecer sistemas de seguridad con nuevas autoridades reguladoras, medios de vigilancia, técnicas para distinguir entre lo real y lo artificial. Consideran que este fenómeno podrá causar una dramática perturbación económica y política.

Sus posibilidades parecen no tener límites y cambiará, mejor dicho, está ya cambiando aquellos ámbitos en los que se aplica. No hay evento o publicación que no dedique un espacio a analizar su impacto.

Las relaciones laborales se están viendo afectadas por la Inteligencia Artificial. El uso de algoritmos en distintas actividades incide en las condiciones de prestación de servicios. La automatización de determinados procesos hace innecesaria la mano de obra humana para la realización de ciertas tareas. Pero también es posible acudir a Inteligencia Artificial en la gestión de recursos humanos, ya sea en la selección de personal para su contratación o en la decisión de las personas trabajadoras que se verán afectadas por un despido, por ejemplo.



También la Inspección de Trabajo y Seguridad Social se ve afectada por el rápido desarrollo de la Inteligencia Artificial y lo hace desde un doble punto de vista. Por un lado, por los cambios producidos en el entorno de trabajo en el que se ejerce la actuación inspectora. Por otro, por las oportunidades que supone para el propio ejercicio de su actuación.

La digitalización y la implementación de inteligencia artificial en los entornos laborales supone un reto para la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, que debe realizar su labor de vigilancia y control del cum-

plimiento de la legislación laboral en un nuevo contexto. El desarrollo tecnológico permite que la prestación laboral no se lleve a cabo necesariamente en un centro de trabajo, entendido como un espacio físico en el que se realiza la actividad productiva y se desenvuelve la relación entre empleador y persona trabajadora.

Las facultades de dirección y control propias del empleador pueden ejercerse a través de herramientas que aporta la Inteligencia Artificial.

Un algoritmo puede tomar decisiones para la selección de personal a contratar por una empresa analizando determinados parámetros, estudiando los perfiles y seleccionando los más adecuados. Así, la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, en su labor de vigilancia de la ausencia de discriminación en el acceso al empleo deberá enfrentarse al proceso de toma de decisión realizado por el algoritmo y verificar el resultado derivado del mismo.

La Inteligencia Artificial aporta sistemas que permiten también la dirección y control de la prestación de servicios, ya sea en la asignación de tareas, en el control de los tiempos de trabajo, en el ejercicio de funciones de control y supervisión, o en el establecimiento de métodos de medición del rendimiento. Esto es así, por ejemplo, en la prestación de servicios a través de plataformas digitales, en las que un algoritmo gestiona la recepción de solicitudes de servicio y toma las decisiones necesarias para gestionar su prestación.

En los últimos años, la Inspección de Trabajo y Seguridad Social ha tenido que realizar actuaciones inspectoras en estos nuevos entornos tecnológicos. Así, en el año 2017 se llevaron a cabo las primeras inspecciones en empresas que prestaban servicios de reparto a través de plataformas digitales. Esta prestación pretendía enmarcarse en el ámbito de la economía colaborativa demostrándose la existencia de una verdadera relación laboral por cuenta ajena entre la empresa que presta servicio de reparto a través de la explotación de una plataforma digital y la persona que efectúa el reparto.

Tanto en la actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, como en diversos pronunciamientos de la jurisdicción social, se acredita la dependencia y ajeneidad propia de una relación laboral en base a elementos diferentes a los conocidos y considerados hasta ese momento. Así, se concluyó que la actividad se desarrolla dentro del ámbito de organización y control del empleador que no ejerce su poder de dirección de forma directa, sino a través de un algoritmo, cuyas decisiones fijan las condiciones de ejecución del servicio, considerándose así que el trabajo es dependiente.

Por otro lado, la plataforma tecnológica adquiere tal relevancia en la prestación que se convierte en el principal medio de producción, apreciándose ajeneidad en los medios de producción al prevalecer su importancia frente a la de otros medios puestos a disposición por el repartidor, como el teléfono inteligente o el medio de transporte para el reparto.

El fenómeno es contemplado de forma específica por el derecho tiempo después de iniciarse las actuaciones inspectoras, a través de la aprobación del Real Decreto Ley 9/2021, de 11 de mayo, por el que se modifica el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores para garantizar los derechos laborales de las personas dedicadas al reparto en el ámbito de las plataformas digitales, tramitado posteriormente como proyecto de ley dando lugar a la Ley 12/2021, de 28 de septiembre, conocida como "Ley Rider".

Pero además de su capacidad para transformar los entornos laborales, la Inteligencia Artificial aporta también oportunidades para una actuación inspectora más eficaz.

El eje 3 del Plan Estratégico de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social 2021-2023, tiene por objeto fortalecer y modernizar el sistema de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social para mejorar la capacidad del servicio prestado a los ciudadanos.

El objetivo 30 prevé mejorar la planificación de las actuaciones inspectoras utilizando las herramientas más avanzadas de inteligencia artificial.

En concreto, en la actuación 30.3 referida a una estrategia más activa para reducir los comportamientos de incumplimiento y fraude, se prevé que "siguiendo los modernos métodos contra el fraude, entre los que

se incluye la economía del comportamiento y el uso de tecnologías del big-data, la Inspección debe orientar las campañas para que incidan de forma más eficaz en la erradicación de ciertos incumplimientos normativos (fraude en la contratación temporal, a tiempo parcial, horas extraordinarias, etc.), combinando su labor de información y asistencia técnica, en la forma que se indica en la actuación 33.5, con una mayor contundencia en la exigencia sistemática de responsabilidades mediante la extensión de actas de infracción, sin perjuicio de la autonomía técnica del actuante.”

La Inspección de Trabajo y Seguridad Social ha realizado una apuesta estratégica por el uso intensivo de la tecnología como modo de mejorar la efectividad de sus actuaciones. El avance tecnológico y el uso del big-data han permitido realizar una planificación más eficaz de la actuación inspectora. Teniendo en cuenta que los recursos de un sistema de inspección siempre son limitados conviene ser más precisos en la selección de empresas a investigar.

El desarrollo tecnológico ha permitido también la generación de un nuevo tipo de actuación inspectora, la actuación extensiva. Consiste en el envío de comunicaciones masivas a sujetos respecto de los que, como consecuencia del tratamiento masivo de datos, se han apreciado indicios de incumplimientos objeto de atención por parte de la Inspección. En dichas comunicaciones se insta la revisión del comportamiento infractor y se advierte de la posibilidad de ser sometidos a inspección ordinaria en un momento posterior. A través de este tipo de actuaciones, se produce un impacto en el mercado de trabajo optimizando recursos, sin involucrar de forma directa al personal con funciones inspectoras que puede centrar su actividad en otros asuntos que requieren atención individualizada.

Pero el plan estratégico de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social prevé un paso más, consistente en la exigencia sistemática de responsabilidades mediante la extensión de actas de infracción. En el Plan Estratégico 2021-2023 se prevé también reforzar las capacidades de actuación de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social estableciendo un procedimiento sancionador abreviado, para aquellos supuestos en los que las acciones comprobatorias se realicen mediante actuaciones administrativas automatizadas en el marco de campañas extensivas, de acuerdo con el artículo 40.2 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

En este sentido, se han adoptado ya las modificaciones normativas necesarias para la extensión de actas de infracción como consecuencia de incumplimientos detectados en actuaciones administrativas automatizadas y la tramitación de un procedimiento abreviado iniciado por estas actas.

El primer paso para la introducción de la actuación sancionadora automatizada lo da el Real Decreto-ley 2/2021, de 26 de enero, de refuerzo y consolidación de medidas sociales en defensa del empleo. Su disposición final cuarta modifica el párrafo a) del artículo 53.1 del texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social, aprobado por el Real Decreto legislativo 5/2000, de 4 de agosto, para la adecuación del procedimiento administrativo sancionador en el orden social a las posibilidades que las nuevas tecnologías permiten, a través de un procedimiento especial iniciado mediante la extensión de actas de infracción automatizadas, es decir, sin intervención directa de un funcionario actuante en su emisión y sin reducción de las garantías jurídicas de los administrados.

Junto a esta previsión normativa resulta necesario un desarrollo reglamentario específico que regule tanto la actuación de comprobación automatizada como el inicio y tramitación de un procedimiento sancionador abreviado y automatizado. La modificación del Real Decreto 928/1998, de 14 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento General sobre el procedimiento para la imposición de sanciones en el orden social y expediente liquidatorios de cuotas de la Seguridad Social, constituye la forma adecuada de introducir la nueva regulación. Esta modificación se lleva a cabo por el Real Decreto 688/2021, de 3 de agosto.

La regulación propuesta para el desarrollo de un nuevo procedimiento en virtud de la actuación administrativa automatizada persigue articular un procedimiento sancionador ágil, basado en hechos constitutivos de infracción generalmente no controvertidos, y con seguridad jurídica para el administrado. Esto último se evidencia mediante la participación del personal con funciones inspectoras en aquella fase del procedimiento en la que se hace precisa una valoración jurídica de las alegaciones efectuadas por los presuntos sujetos res-

ponsables de la infracción frente a las imputaciones recogidas en las actas de infracción. Asimismo, en toda actuación administrativa automatizada, previamente, se determinarán los supuestos en los que se hará uso de dicha actuación, el órgano u órganos competentes para la definición de especificaciones, programación, mantenimiento, supervisión y control de calidad del sistema de información, así como en su caso, el órgano responsable a efectos de impugnación.

Así pues, el desarrollo tecnológico que permite la aplicación de herramientas del big-data para la detección de incumplimientos, así como la articulación de un procedimiento específico, sitúa a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en posición de extender actas de infracción como consecuencia de actuación administrativa automatizada y tramitar un procedimiento administrativo abreviado y automatizado, consecuencia de estas actuaciones.

No obstante, es preciso señalar que estas actuaciones automatizadas no se basan en el empleo de técnicas ni herramientas de inteligencia artificial generativa, sino en el análisis de datos a los que la Inspección de Trabajo y Seguridad Social tiene legítimo acceso para el ejercicio de su función y en virtud de lo dispuesto en su normativa reguladora.

Por otro lado, estas actuaciones se hacen sin intervención directa de personal con funciones inspectoras. Sin embargo, este personal participaría en la actuación de forma indirecta, realizando la definición de especificaciones, programación, mantenimiento, supervisión y control de calidad del sistema de información, así como participando de forma directa en la revisión de alegaciones presentadas frente a la actuación.

La Inteligencia Artificial está ya produciendo cambios en las relaciones laborales y su rápido desarrollo hace difícil prever el efecto que puede llegar a tener. A la reflexión sobre este impacto dedica la Revista de Relaciones Internacionales del Ministerio de Trabajo y Economía Social este número.

El artículo del Consejero de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social en Francia y Andorra, acreditado ante la OCDE, analiza la aproximación de la organización a la Inteligencia Artificial y su impacto en el trabajo recogiendo las conclusiones de la perspectiva de empleo anual elaborada por la citada organización. Entre las conclusiones alcanzadas se puede destacar la probabilidad de que la IA tenga un impacto significativo en el mercado laboral, mayor que cambios tecnológicos digitales anteriores. Hasta ahora, la calidad del empleo se ha visto más afectada que la cantidad y hay poca evidencia de impactos negativos significativos sobre los empleos debidos a la IA. Se concluye, asimismo, que será necesaria una acción decisiva para desarrollar políticas que permitan aprovechar los beneficios de la IA abordando los riesgos que suponga para los derechos de las personas trabajadoras y pone de relieve el importante papel que tendrá que desempeñar la negociación colectiva y el diálogo social para apoyar a empresas y personas trabajadoras en la transición a la IA.

Se incluye también un artículo analizando el panorama de la Inteligencia Artificial en Estados Unidos y su impacto en la economía y en el mercado laboral.

Por su parte, el artículo aportado por la Consejera de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social en Suiza, analizada la controvertida herramienta algorítmica del servicio público de empleo austriaco para la evaluación de las posibilidades de contratación de determinados grupos de personas desempleadas. El análisis pone de manifiesto la necesidad de minimizar los sesgos, garantizar la transparencia y la rendición de cuentas en la utilización de algoritmos abordando su potencial discriminatorio.

Las aportaciones de las Consejerías de Alemania y Argentina también nos permiten tener una panorámica general del estado de la cuestión en ambos países, que resulta extremadamente interesante.

Cristina Fernández González
*Directora de la Oficina Nacional de Lucha contra el Fraude
Organismo Estatal Inspección de Trabajo y Seguridad Social*

APROXIMACIÓN DE LA OCDE A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL IMPACTO EN EL TRABAJO

Tal y como adelantamos en el número 260 de AIS, este año, bajo el título "OECD Employment Outlook 2023: Inteligencia Artificial y Mercado de Trabajo"¹, la perspectiva de empleo anual que elabora la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) está consagrado a la Inteligencia Artificial (IA) y su aproximación al ámbito laboral desde varias perspectivas.

El propio Secretario General de la OCDE, Mathias Cormann, ha indicado públicamente que "La reciente aceleración de los desarrollos y herramientas relacionados con la IA generativa marca un hito tecnológico con implicaciones materiales en muchos lugares de trabajo. Existe una necesidad real de considerar marcos políticos a largo plazo sobre el uso de la IA en el lugar de trabajo y de seguir fomentando la cooperación internacional para maximizar los beneficios al tiempo que se gestionan adecuadamente los riesgos a la baja."

Aunque la adopción de la IA por parte de las empresas es todavía relativamente baja, el rápido **progreso de la tecnología**, la caída de los **costes** y la creciente **disponibilidad de trabajadores con conocimientos de IA** sugieren que los **países de la OCDE pueden estar al borde de una revolución de la IA**. Teniendo en cuenta el efecto de la IA, las ocupaciones clasificadas como de mayor riesgo de automatización representan alrededor del 27% del empleo. Las ocupaciones de alta cualificación, a pesar de estar más expuestas a los recientes avances de la IA, siguen siendo las que corren menos riesgo de automatización. Los **empleos de cualificación baja y media son los que corren mayor riesgo**, incluidos los de la construcción, la agricultura, la pesca y la silvicultura y, en menor medida, la producción y el transporte.



El **lanzamiento de ChatGPT** el 30 de noviembre de 2022 fue una revelación en el avance de la IA. Desarrollada con grandes modelos lingüísticos, esta herramienta fácil de usar demostró una notable capacidad para realizar automáticamente una amplia gama de tareas impulsadas, desde la escritura a los gráficos, pasando por la programación informática. ChatGPT es sólo una de las muchas herramientas de este tipo que ahora están a disposición del público, y forma parte de un continuo desarrollo de la IA que se remonta a décadas atrás. Sin embargo, los meses desde su lanzamiento han **marcado un hito tecnológico** y han desencadenado una **toma de conciencia** sin precedentes sobre el potencial de la IA para cambiar nuestras vidas y economías, llevando a algunos incluso a cuestionarse el sentido y el propósito de nuestras vidas. Inevitablemente, una tecnología tan revolucionaria ha suscitado una mezcla de **asombro y preocupación** tanto entre los usuarios como entre los expertos. Una reciente carta abierta de destacados tecnólogos pedía una pausa inmediata en gigantescos experimentos de IA como ChatGPT, citando "profundos riesgos para la

1 El siguiente enlace da acceso a la publicación: <https://oecd.org/employment-outlook/2023/>

sociedad y la humanidad". Mientras tanto, la inversión privada sigue multiplicándose a medida que la IA se considera una tecnología de uso general, como la electricidad o Internet.

Existe **inquietud por la velocidad a la que se está desarrollando la IA**, mucho más rápida que las tecnologías anteriores, mientras que las **implicaciones para la economía y la sociedad siguen siendo inciertas**. Además, y a diferencia de los robots, por ejemplo, cuyos riesgos se concentraban sobre todo en determinados sectores, la IA puede tener la capacidad de afectar a todas las industrias y ocupaciones. Con tanto en juego, es **crucial que los responsables políticos busquen claridad sobre el próximo impacto de la IA y tomen medidas**.

En este contexto, a continuación, recogeremos los principales contenidos de la más reciente edición de la Perspectiva de Empleo de la OCDE, al objeto de poder conocer con más detalle el enfoque que desde la OCDE se realiza; así como las principales conclusiones que se pueden extraer haciendo un balance de la evidencia actual sobre el impacto de la Inteligencia Artificial en el mercado laboral e investigando cómo conseguir el equilibrio adecuado para abordar los posibles efectos negativos de la IA sobre el mercado laboral sin menoscabar sus beneficios.

A. INTRODUCCIÓN

La edición 2023 de la Perspectiva de Empleo de la OCDE presenta los resultados del primer estudio transnacional sobre el impacto de la IA en el mercado laboral, en el que han participado trabajadores y empresas de los sectores financiero y de la manufactura. Deseosa de captar las percepciones de los propios trabajadores y empresarios sobre el impacto actual y futuro de la IA en sus lugares de trabajo, la OCDE encuestó a un total de 5.334 trabajadores y 2.053 empresas de los sectores financiero y de la manufactura de siete países - Alemania, Austria, Canadá, Estados Unidos, Francia, Irlanda y Reino Unido-. Las encuestas examinan cómo y por qué se está implantando la IA en el lugar de trabajo; su impacto en la gestión, las condiciones de trabajo y las necesidades de cualificación; su impacto en la productividad, los salarios y el empleo de los trabajadores; qué medidas se están poniendo en marcha para gestionar las transiciones; y las preocupaciones y actitudes en torno a la IA. Se desprende que los usos más frecuentes de la IA son el análisis de datos y la detección del fraude en el sector financiero, y los procesos de producción y las tareas de mantenimiento en el sector manufacturero.

La metodología empleada fue la siguiente: dos encuestas entre mediados de enero y mediados de febrero de 2022. A los empresarios se les realizó una encuesta telefónica identificando a representantes de la dirección de empresas con 20 o más empleados; esta encuesta de empresarios se ponderó por país y tamaño de empresa. La encuesta a los trabajadores se llevó a cabo en línea mediante bases de datos de personas que han manifestado su disposición a participar en encuestas en línea sobre remuneración y se ponderó por edad, educación, sexo y país. Un inconveniente de esta metodología es que excluye a quienes no tienen acceso a Internet.

Además, se han tenido en cuenta una serie de estudios de casos de la OCDE sobre la implantación de la IA que examinan el impacto percibido de las tecnologías de IA en la cantidad de empleo, las necesidades de cualificación y la calidad del empleo a nivel de empresa en los mismos dos sectores que las encuestas -es decir, finanzas/seguros y manufacturas- y en ocho países (los siete cubiertos por las encuestas a los que se incorpora Japón). En cada país, un equipo de investigación identificó las empresas que hubieran implantado tecnologías de IA y realizó entrevistas semiestructuradas sobre el impacto de la tecnología en los trabajadores. Los equipos de investigación buscaron entrevistas con las distintas partes interesadas para captar diversos puntos de vista: trabajadores afectados por la tecnología de IA, directivos, personal de recursos humanos, desarrolladores o proveedores de tecnología de IA, responsables de la implantación de la IA y representantes de los trabajadores. Un total de 90 empresas participaron en el proyecto y se realizaron 325.

Se obtienen los siguientes resultados:

- Hasta la fecha, apenas existen pruebas de efectos negativos sobre el empleo entre las empresas que adoptan la IA.
- Los trabajadores y los empresarios afirman que la IA puede reducir las tareas tediosas y peligrosas, lo que conduce a un mayor compromiso de los trabajadores y a una mayor seguridad física.
- Un porcentaje significativo de trabajadores (tres de cada cinco) teme perder su puesto de trabajo por completo a causa de la IA en los próximos 10 años.
- Una proporción similar teme que los salarios en su sector disminuyan a causa de la IA.
- Tres de cada cuatro trabajadores afirman que la IA ha aumentado el ritmo de trabajo.
- **Más de la mitad** de los trabajadores están preocupados por la privacidad.

El rápido desarrollo y adopción de la IA implica que se necesitarán nuevas competencias, mientras que otras quedarán obsoletas. Los trabajadores poco cualificados y de más edad, pero también los más cualificados, necesitarán formación. Los gobiernos deberían animar a los empresarios a ofrecer más formación, integrar las competencias en IA en la educación y apoyar la diversidad en la mano de obra de la IA.

Respecto a los peligros, existe una necesidad urgente de medidas políticas para abordar los riesgos que la IA puede plantear cuando se utiliza en el lugar de trabajo -en términos de privacidad, seguridad, equidad y derechos laborales- y para garantizar la rendición de cuentas y la transparencia de las decisiones relacionadas con el empleo apoyadas por la IA.

A medida que evolucione la IA, la cooperación internacional será fundamental para garantizar un enfoque común que sirva para apoyar los mercados laborales inclusivos, en lugar de obstaculizarlos. Esto ayudará a evitar una fragmentación de los esfuerzos que perjudicaría innecesariamente a la innovación y crearía lagunas normativas que podrían conducir a una carrera a la baja.

B. CONTENIDO

La publicación recoge los siguientes contenidos dedicados a la IA:

B1. Introducción sobre la Inteligencia artificial y mercado de trabajo

El progreso de la Inteligencia Artificial ha sido tal que, en algunos ámbitos, su rendimiento ha llegado a ser indistinguible del de los seres humanos. Estos rápidos avances, combinados con la caída de los costes de producción y adopción de estas nuevas tecnologías, sugieren que las economías de la OCDE pueden estar en la cúspide de una revolución de la IA que podría cambiar fundamentalmente el lugar de trabajo. Aunque son muchos los beneficios potenciales de la IA, también existen riesgos significativos que deben abordarse urgentemente. **Las políticas y el diálogo social pueden desempeñar un papel clave a la hora de mitigar estos riesgos sin ahogar los beneficios.** Sin embargo, para ello se necesitan mejores datos, y esta edición de las Perspectivas de Empleo de la OCDE contribuye a dicho objetivo. Ahora es el momento de actuar. Aunque existe mucha incertidumbre sobre el impacto que la IA tendrá en los mercados laborales, es necesario evitar el determinismo tecnológico.

Un mensaje clave de las Perspectivas de Empleo 2019 de la OCDE fue que **“El futuro del trabajo dependerá en gran medida de las decisiones políticas que tomen los países.”** Este mensaje es también el que aportan destacados economistas del trabajo como David Autor, quien sostiene que **“Mientras reflexionamos sobre nuestro incierto futuro de la IA, nuestro objetivo no debería ser simplemente predecir ese futuro, sino crearlo”.**

Urge, por tanto, una actuación política que garantice que la IA se desarrolla y utiliza de forma fiable. **La IA debe ser segura y respetuosa con derechos fundamentales como la privacidad y la equidad, el derecho de los trabajadores a organizarse, la transparencia y la exigencia de explicación.** También significa que debe quedar claro quién es responsable en caso de que algo vaya mal. Una acción

proactiva y decisiva no sólo es importante para **proteger a los trabajadores**, sino **también** para **promover la innovación y la difusión de la IA**, ya que reduce la incertidumbre. Principios como los desarrollados por la OCDE pueden ayudar a promover un uso de la IA que sea innovador y digno de confianza y que respete los derechos humanos y los valores democráticos.

Como instrumento jurídico de la OCDE, **los principios de IA de la OCDE²** representan una aspiración común para sus países adheridos y **fueron adoptados por los Estados miembros en mayo de 2019³**. Desde entonces, otros países, como Argentina, Brasil, Egipto, Malta, Perú, Rumanía, Singapur y Ucrania, se han adherido a los principios y, en junio de 2019, el G20 adoptó unos Principios de IA centrados en el ser humano que se inspiran en los Principios de IA de la OCDE. Además, muchas empresas, sectores e industrias han adoptado sus propios principios de IA. Algunos países están adaptando, reforzando y/o aplicando la legislación. **En la mayoría de los países, la legislación existente no específica de la IA ya proporciona una base para abordar varias preocupaciones sobre el uso de la IA en el lugar de trabajo**, por ejemplo: la legislación sobre protección de datos, discriminación y protección de los consumidores. Será importante asegurarse de que dicha legislación esté actualizada y refleje las nuevas realidades y retos que plantea la IA. Además, muchos países están estudiando legislación específica sobre IA, como la AI Act de la Unión Europea⁴ y la Algorithmic Accountability Act de Estados Unidos. Los últimos avances en IA generativa parecen haber reavivado la acción en este ámbito. El éxito de estas medidas dependerá tanto de su formulación como de su aplicación. Entre las medidas que podrían facilitar su aplicación figuran las normas técnicas y los mecanismos de supervisión, como los organismos reguladores o las auditorías independientes. Además, la orientación para que los desarrolladores de IA y los empleadores comprendan y cumplan la legislación, así como el compromiso con las partes interesadas, pueden fomentar una comprensión compartida de los objetivos y requisitos de la legislación. Un enfoque polifacético que combine estas medidas puede ser necesario para garantizar una aplicación eficaz.

La negociación colectiva y el diálogo social tienen un importante papel que desempeñar en el apoyo a los trabajadores y las empresas en la transición a la IA. Pueden facilitar la adopción y el uso de la IA en el lugar de trabajo, así como configurar y aplicar los derechos para abordar las cuestiones relacionadas con la IA de manera flexible y pragmática, promoviendo al mismo tiempo la equidad. La negociación colectiva también **puede complementar las políticas públicas para mejorar la seguridad y la adaptabilidad de los trabajadores**. En el sector de los seguros y las telecomunicaciones, por ejemplo, los interlocutores sociales europeos han firmado dos acuerdos marco sobre IA que abordan la transparencia en el uso de los datos y la protección contra los prejuicios y la discriminación. Más recientemente, los interlocutores sociales han empezado a entablar “negociaciones sobre algoritmos”, pero hasta la fecha sólo se han firmado unos pocos acuerdos relacionados con la IA. Sin embargo, **el diálogo social y la negociación colectiva se enfrentan a una serie de retos: el número de trabajadores afiliados a sindicatos y cubiertos por convenios colectivos ha disminuido en muchos países de la OCDE**. Además, las características específicas de la IA y su forma de aplicación -como su rápida velocidad de difusión, su capacidad de aprendizaje y el mayor desequilibrio de poder que puede crear- añaden más presión a las relaciones laborales. Aunque las tecnologías de la IA tienen el potencial de ayudar a los interlocutores sociales a perseguir sus objetivos y estrategias, la falta de conocimientos relacionados con la IA entre los interlocutores sociales constituye un reto importante.

La formación será importante para que los trabajadores superen con éxito la transición. El impacto de la IA en las tareas y los puestos de trabajo generará necesidades cambiantes de competencias. Por un lado, la IA reproducirá algunas competencias, como la psicomotricidad manual y fina, y competencias cognitivas como la comprensión, la planificación y el asesoramiento. Por otro lado, las competencias necesarias para desarrollar y mantener sistemas de IA, así como para adoptar, utilizar e interactuar con aplicaciones de IA, serán cada vez más importantes. También aumentará la demanda de

2 Los principios de IA de la OCDE disponibles en el siguiente enlace: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>

3 Detalle de la adopción de los principios de IA por los Estados miembros en mayo de 2019 disponible en el siguiente enlace: <https://www.oecd.org/espanol/noticias/cuarentaydospaísesadoptanlosprincipiosdelaocdesobreinteligenciaartificial.htm>

4 Información sobre EU AI Act disponible en el siguiente enlace: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/698792/EPRS_BRI\(2021\)698792_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/698792/EPRS_BRI(2021)698792_EN.pdf)

competencias digitales básicas, ciencia de datos y otras competencias cognitivas y transversales. Aunque las empresas que utilizan IA afirman que proporcionan formación para la IA, la falta de competencias sigue siendo un obstáculo importante para la adopción, lo que sugiere que se podría hacer más. Por lo tanto, **las políticas públicas tendrán un papel importante que desempeñar**, no solo para incentivar la formación de los empleadores, sino también porque una proporción significativa de la formación para el desarrollo y la adopción de la IA tiene lugar en la educación formal. La propia IA puede ofrecer oportunidades para mejorar el diseño, la orientación y la impartición de la formación, pero existen varios riesgos y hay que afrontar algunos retos (capítulo 5).

Las políticas deben basarse en pruebas, pero actualmente **se sabe poco sobre el impacto de la IA en los trabajadores, el lugar de trabajo y el mercado laboral en general**. La presente edición de Perspectivas de Empleo de la OCDE pretende colmar esta, ofreciendo a los responsables políticos el **estado actual de los conocimientos sobre el impacto de la IA en la cantidad y la calidad del empleo**, así como las implicaciones para tres ámbitos políticos clave: **la política de cualificaciones, los retos éticos que plantea la IA y el papel del diálogo social y la negociación colectiva en el apoyo a la transición a la IA**.

Aunque estas Perspectivas de Empleo suponen un paso adelante hacia una formulación de políticas sobre IA más basadas en datos empíricos, aún quedan muchas incógnitas por despejar. El reto al que se enfrenta la investigación es similar al que afrontan los responsables políticos: la velocidad exponencial del desarrollo de la IA y su creciente omnipresencia implican que hay que correr constantemente detrás de los hechos. Además de vigilar el impacto en el mercado laboral de algunas de las últimas tecnologías de IA (por ejemplo, la IA generativa), algunas áreas clave para la investigación futura incluyen: el impacto de la IA en la inclusión y la concentración del mercado laboral; su papel en la prestación de servicios públicos; cómo cambiará las prácticas de gestión; y los procesos y estructuras de gobernanza necesarios para la adopción fiable de la IA en el lugar de trabajo, entre otros. La OCDE seguirá trabajando en estos y otros temas relacionados en los próximos años. Para ello, será importante seguir recopilando nuevos y mejores datos sobre la adopción de la IA y su uso.

B2. La Inteligencia Artificial y empleo: todavía no hay signos de ralentización de la demanda de mano de obra

La Inteligencia Artificial es la última tecnología en avivar los temores a una rápida automatización y pérdida de puestos de trabajo. Este capítulo repasa la literatura empírica actual sobre los efectos de la IA en el empleo, con un análisis de los avances en las capacidades de la IA y lo que ello implica para las tareas, ocupaciones y puestos de trabajo más expuestos a estos avances. La IA es la **innovación tecnológica actual que despierta esperanzas de rápidos aumentos de la productividad y suscita temores de pérdida de puestos de trabajo**.

Gracias a un conjunto de algoritmos y modelos estadísticos en rápida evolución -en particular, el aprendizaje automático-, a los grandes volúmenes de datos cada vez más disponibles y a la reducción de los costes de la capacidad de cálculo, **la IA ha avanzado rápidamente en su capacidad para dar respuesta a problemas en los que es imposible codificar reglas formales y en los que los seres humanos han tenido hasta hace poco una ventaja comparativa** a la hora de inferir decisiones a partir de su formación o de experiencias pasadas. La **mejora de la capacidad de la IA para llevar a cabo tareas no rutinarias suscita nuevas preocupaciones** por el desplazamiento de puestos de trabajo en profesiones que antes se consideraban inmunes a la automatización. Las profesiones de las finanzas, la medicina y la abogacía, que a menudo requieren muchos años de formación y cuyas funciones básicas se basan en la experiencia acumulada para tomar decisiones, pueden verse de repente en peligro de automatización por la IA. Se analiza la literatura empírica emergente sobre el efecto de la IA en la demanda de mano de obra en general, y en las ocupaciones más expuestas a los avances de la IA. No obstante, hay que ser **prudentes a la hora de extraer conclusiones, ya que estos datos no tienen en cuenta el impacto de los**

recientes avances en los grandes modelos lingüísticos y en la IA generativa en general, cuyos efectos potenciales son difíciles de cuantificar. Las principales conclusiones son las siguientes:

- ✓ **En teoría, el impacto neto de la IA en el empleo es ambiguo.** La IA desplazará parte de la mano de obra humana (efecto desplazamiento), pero también puede aumentar la demanda de mano de obra debido a la mayor productividad que aporta (efecto productividad). La IA también puede crear nuevas tareas, lo que se traduce en la creación de nuevos puestos de trabajo (efecto de inserción), sobre todo para los trabajadores con competencias complementarias a la IA.
- ✓ Las medidas de exposición a la IA para evaluar el grado de solapamiento entre las tareas realizadas en un puesto de trabajo y las que la IA es teóricamente capaz de realizar, muestran que **la IA es la que más ha avanzado en su capacidad para realizar tareas cognitivas no rutinarias, como el ordenamiento de la información, la memorización y la velocidad perceptiva.** A menudo se trata de capacidades clave exigidas en ocupaciones que suelen requerir varios años de formación oficial y/o educación terciaria. Estas medidas son anteriores a los recientes avances en las aplicaciones de IA generativa (ChatGPT, por ejemplo), por lo que deben interpretarse con cautela: **tanto la gama ocupacional como el alcance de la exposición a la IA podrían ampliarse rápidamente** a medida que el **uso de la IA generativa se incorpore cada vez más a los** procesos de producción y se desarrollen nuevos sistemas de IA más potentes.
- ✓ Las **ocupaciones altamente cualificadas** son las que con mayor probabilidad implican tareas cognitivas no rutinarias, por lo que **son las más expuestas a los avances de la IA.** Ejemplos de este tipo de ocupaciones son los profesionales de los negocios, los directivos, los jefes ejecutivos y los profesionales de la ciencia y la ingeniería.
- ✓ Hasta ahora, hay **pocas pruebas de que la IA tenga efectos negativos significativos sobre el empleo.** Los estudios empíricos que utilizan la variación entre países en la exposición a la IA, o los estudios que utilizan la variación dentro de un país por mercados de trabajo locales, no encuentran ninguna disminución estadísticamente significativa en el empleo. Del mismo modo, las encuestas recientes a trabajadores y empresas, o los estudios de casos de empresas que adoptan la IA, constatan pocos cambios en el empleo. Sin embargo, **la IA está evolucionando rápidamente, y los avances generativos en IA pueden desmentir algunas de las pruebas acumuladas hasta ahora.**
- ✓ A pesar de su mayor exposición a la IA, los trabajadores altamente cualificados han experimentado aumentos de empleo en relación con los trabajadores menos cualificados en los últimos diez años. Esto puede deberse a que **la IA crea nuevas tareas y puestos de trabajo para los trabajadores que tienen las cualificaciones adecuadas**, y este efecto de reinserción es prominente en esta fase temprana de adopción de la IA en las actividades de producción.
- ✓ Otras razones por las que el impacto de la IA en el empleo puede haber sido hasta ahora limitado es que **los índices de adopción de la IA siguen siendo relativamente bajos o que las empresas son reacias a despedir trabajadores a corto plazo y en su lugar confían en el desgaste natural (por ejemplo, jubilaciones y bajas voluntarias) para reducir el empleo.** Las empresas también pueden necesitar tiempo para implantar nuevas tecnologías tras su adopción. Por tanto, cualquier efecto negativo de la IA sobre el empleo puede tardar en materializarse. Sin embargo, **la última oleada de IA generativa puede ampliar aún más las tareas y puestos de trabajo que pueden automatizarse.**

- ✓ Desde una perspectiva política, los datos apuntan a la **necesidad de educación y formación para garantizar que los trabajadores tengan las competencias necesarias para aprovechar esta nueva tecnología** y de **diálogo social para gestionar eficazmente las transiciones y lograr una distribución justa de las ganancias de productividad**. Además, para minimizar los posibles efectos negativos sobre el empleo, los países podrían seguir fomentando la competencia tanto en el mercado de productos como en el de trabajo y revisar su combinación de impuestos sobre el trabajo y el capital para asegurarse de que no incentiva la adopción de tecnologías que sustituyen a la mano de obra. Los **recientes avances** en los grandes modelos lingüísticos y la IA generativa requieren además **políticas de preparación para posibles perturbaciones económicas y del mercado laboral**.

B3. Inteligencia Artificial, calidad del empleo e inclusión

Para muchos trabajadores, los efectos de la Inteligencia Artificial serán visibles no en términos de pérdida de empleo, sino a través de cambios en las tareas que realizan en el trabajo y cambios en la calidad del empleo. **Se revisan los datos empíricos actuales sobre el efecto de la IA en la calidad y la inclusión del empleo;** en el caso de los **trabajadores con las cualificaciones necesarias para complementar la IA, los cambios de tareas deberían ir acompañados de un aumento salarial,** pero los **salarios podrían disminuir en el caso de los trabajadores que se ven reducidos a una parte menor de tareas debido a la automatización.** La IA también puede afectar a la calidad del empleo a través de otros mecanismos. Por ejemplo, **puede reducir las tareas tediosas o peligrosas, pero también puede dejar a los trabajadores con un entorno de trabajo más acelerado.** Se muestra cómo **la utilización de la IA para apoyar las tareas de los directivos afecta a la calidad del empleo de sus subordinados.** El uso de la IA afecta a la inclusividad y la equidad en el lugar de trabajo, lo que repercute en la calidad del empleo.

Al igual que otras tecnologías de automatización anteriores, la IA puede hacer que algunos puestos de trabajo sean redundantes, obligando a algunos trabajadores a buscar un nuevo empleo o a actualizar sus conocimientos. Sin embargo, según cuentan los propios trabajadores, hasta ahora, el mayor impacto de la IA se ha sentido sobre todo a través de cambios en las tareas que realizan en sus funciones actuales, así como cambios en el entorno de trabajo. Estos cambios pueden repercutir directamente en la calidad del trabajo de las personas y, por tanto, en su bienestar. Por ejemplo, **la IA puede automatizar tareas peligrosas, lo que debería mejorar la satisfacción laboral y la seguridad en determinados trabajos peligrosos.** Por otra parte, los **trabajadores pueden verse reducidos a un conjunto cada vez menor de tareas más sencillas, lo que podría ejercer una presión a la baja sobre sus salarios.**

La IA también presenta otros retos y oportunidades para la calidad del empleo y la inclusión. Por ejemplo, cuando se utiliza para apoyar o automatizar tareas de gestión, como el seguimiento de los trabajadores, la asignación de tareas o la decisión sobre quién debe recibir formación o ascender ("**gestión algorítmica**"), los sistemas de IA pueden conducir a una gestión y evaluación de los trabajadores más coherente y basada en datos. Sin embargo, si no se diseñan e implantan bien, los sistemas de IA pueden reforzar prejuicios preexistentes, dañar la privacidad, aumentar la intensidad del trabajo y reducir la autonomía en la ejecución de las tareas.

Se desprenden varias conclusiones clave:

- ✓ **Los trabajadores con competencias específicas en IA -es decir, los trabajadores que desarrollan, forman o mantienen sistemas de IA- ganan salarios elevados** y disfrutan de primas salariales sustanciales, incluso en comparación con trabajadores observablemente similares con otras competencias avanzadas (por ejemplo, software, cognitivas, etc.). Las primas salariales más elevadas se registran en las ocupaciones de gestión, lo que sugiere una demanda sustancial de trabajadores que sepan cómo encajar la IA en el proceso de producción en general.

- ✓ Para **el conjunto más amplio de trabajadores expuestos a la IA** -es decir, trabajadores que utilizan o interactúan con la IA pero no necesariamente tienen o requieren conocimientos especiales de IA- **el uso de la IA ha tenido hasta ahora un impacto mínimo en los salarios.**
- ✓ Este impacto mínimo en los salarios es coherente con los resultados empíricos que sugieren que, hasta ahora, **la IA sólo ha tenido un impacto modesto en la productividad.** En la actualidad, es más probable que adopten la IA las empresas más grandes y con mayor intensidad de capital (que tienden a ser más productivas), pero las ganancias de productividad son pequeñas después de tener en cuenta las diferencias observables entre empresas. A destacar que los estudios de casos más recientes que examinan **aplicaciones específicas de la IA generativa revelan mayores efectos sobre la productividad.**
- ✓ Las encuestas de la OCDE sobre IA revelan que la mayoría de los trabajadores afirman disfrutar más de su trabajo y gozar de mejor salud mental y física gracias a la IA. En los estudios de casos sobre el uso de la IA, los trabajadores señalan con frecuencia la capacidad de la IA para mejorar el uso seguro de las máquinas como una de las razones de la mejora de la seguridad física.
- ✓ Un mecanismo potencial del **impacto de la IA en la calidad del empleo es que cambia la composición de las tareas de los puestos de trabajo.** Hasta la fecha, la IA parece estar automatizando más tareas tediosas y repetitivas de las que crea, al tiempo que amplía la gama de tareas realizadas por los trabajadores y les ayuda en su toma de decisiones.
- ✓ La mayoría de los trabajadores que participaron en las encuestas sobre IA de la OCDE afirmaron que la IA mejora la autonomía, definida como el control sobre la secuencia en la que realizan sus tareas. Sin embargo, esto depende de cómo se implante y utilice la IA. Uno de cada cinco encuestados afirmó que la IA disminuía su autonomía, y este porcentaje es mayor entre el grupo relativamente pequeño que afirma estar sujeto a una gestión algorítmica.
- ✓ La supervisión y retroalimentación avanzadas que permite el uso de la IA para tareas de gestión pueden ser más generalizadas que la supervisión y retroalimentación humanas. En las encuestas sobre IA de la OCDE, los trabajadores declaran una mayor intensidad de trabajo tras la adopción de la IA y, en algunos casos, una menor interacción entre humanos. Las encuestas también muestran que, cuando **el uso de la IA por parte de los empleadores implica la recopilación de datos sobre los trabajadores o sobre cómo realizan su trabajo, la mayoría de los trabajadores están preocupados por su privacidad.**
- ✓ El **impacto de la IA en la satisfacción laboral y la salud difiere según los grupos de trabajadores, lo que afecta a la inclusión en el lugar de trabajo.** Los trabajadores que desempeñan funciones directivas, los que poseen las competencias necesarias para desarrollar y mantener sistemas de IA y los trabajadores con titulación superior tienden a manifestar una mayor satisfacción laboral y una mejora de la salud tras la adopción de la IA. Los trabajadores sujetos a gestión algorítmica o los que trabajan con IA informan en cambio de los resultados menos positivos del uso de la IA en su calidad laboral. Si se aplica bien, la IA también puede aumentar la accesibilidad y la satisfacción laboral de los trabajadores tradicionalmente desfavorecidos en el mercado de trabajo, como los trabajadores con discapacidad.
- ✓ Cerca de la mitad de los trabajadores que utilizan IA en las encuestas sobre IA de la OCDE creen que la IA ha mejorado el trato justo que reciben de su jefe. Sin embargo, los sistemas de

IA pueden tener sesgos, tanto en los datos como en el sistema. Aunque el sesgo también está muy extendido en las decisiones humanas, el uso de sistemas de IA sesgados conlleva el riesgo de multiplicar y sistematizar los sesgos.

- ✓ **Las capacidades de la IA progresan más deprisa que los estudios que miden sus efectos.** Serán necesarios nuevos trabajos en el futuro para comprobar si los resultados de este capítulo también son válidos para aplicaciones de IA más recientes, como los grandes modelos lingüísticos, y en un conjunto más amplio de sectores.

B4. Necesidades y políticas de cualificación en la era de la Inteligencia Artificial

El desarrollo y la adopción de la Inteligencia Artificial tendrán probablemente un profundo impacto en los mercados de trabajo, no sólo en términos de niveles de empleo y calidad de los puestos de trabajo, sino también en la forma en que se organiza el trabajo, el tipo de tareas que realizan los trabajadores y, por tanto, en las competencias que serán necesarias. Se analizan los cambios en los requisitos de cualificación debidos al desarrollo y la adopción de la IA y cómo deberían adaptarse los sistemas de aprendizaje de adultos en respuesta. Se examinan los datos disponibles sobre la formación para la IA impartida por las empresas. El análisis defiende la intervención pública y presenta ejemplos de políticas de fomento de la formación para la IA. El objetivo es abordar dos cuestiones relacionadas: ¿Cuál es el impacto específico de la IA en las necesidades de competencias? ¿Y cómo pueden diseñarse y **aplicarse mejor los sistemas de aprendizaje de adultos para satisfacer estas necesidades?** Las principales conclusiones son:

- ✓ **Como resultado del desarrollo y la adopción de la IA, algunas habilidades pueden ser replicadas cada vez más por las tecnologías.** Este es el caso de las habilidades manuales y de psicomotricidad fina, así como de habilidades cognitivas como la expresión y la comprensión, la planificación y el asesoramiento. ChatGPT, un modelo de IA que ha sido noticia recientemente por su rendimiento en tareas lingüísticas, es un ejemplo sorprendente de cómo se están acelerando el desarrollo y la adopción de la IA, lo que sugiere que el impacto de la IA, incluso en las necesidades de habilidades, podría ser mayor en un futuro próximo.
- ✓ Al mismo tiempo, **las competencias necesarias para desarrollar y mantener sistemas de IA, así como para adoptar, utilizar e interactuar con aplicaciones de IA, serán cada vez más importantes.** Habrá una demanda creciente de competencias digitales y de ciencia de datos básicas, así como de competencias cognitivas y transversales complementarias. A medida que la IA se generalice, será cada vez más importante que los trabajadores de diversas ocupaciones posean una amplia gama de competencias para desarrollar e interactuar eficazmente con los sistemas de IA.
- ✓ La capacitación en **habilidades especializadas en IA requiere una combinación de educación superior formal y aprendizaje en el trabajo.** Los conocimientos básicos sobre IA o "alfabetización en IA" deberían enseñarse en diferentes niveles de la educación formal, incluidas las escuelas.
- ✓ Los países han tomado **algunas medidas para preparar a su mano de obra para los cambios laborales inducidos por la IA**, pero las iniciativas **siguen siendo limitadas** hasta la fecha. Algunos países han invertido en ampliar **los programas de educación formal** (por ejemplo, Irlanda), o han puesto en marcha iniciativas para **eleva el nivel de competencias en IA de la población a través de la formación profesional y el aprendizaje permanente** (por ejemplo, Alemania, Finlandia y España⁵).

⁵ Información sobre el Curso de Especialización en Inteligencia Artificial y Big Data disponible en el siguiente enlace: <https://www.todofp.es/que-estudiar/loe/informatica-comunicaciones/ce-inteligencia-artificial-bigdata.html>

- ✓ Se debe **brindar capacitación en IA no solo a los grupos vulnerables** (en particular, los trabajadores poco calificados y de mayor edad) para ayudarlos a adaptarse a los cambios que la IA traerá al lugar de trabajo, sino **también a los trabajadores y gerentes más calificados, para fomentar el desarrollo de la IA.**
- ✓ Las empresas tienden a ofrecer formación en IA. Sin embargo, **la falta de habilidades adecuadas sigue siendo una barrera importante para la adopción de la IA.** Las empresas pueden invertir poco en capacitación en IA por varias razones, incluida la existencia de una importante brecha de información sobre la IA.
- ✓ Las **políticas públicas** tienen un papel importante que desempeñar para **promover una mayor oferta de capacitación por parte de los empleadores, garantizar un enfoque integrado para el desarrollo de habilidades para la IA** en todas las etapas del ciclo de vida, desde la educación inicial hasta el aprendizaje permanente, y fomentar la diversidad en la fuerza laboral de IA.
- ✓ Aunque la mayoría de las políticas y estrategias para la IA reconocen la importancia de las habilidades, pocas proponen medidas suficientes para desarrollarlas.
- ✓ Se podría hacer **un mayor uso de la IA para mejorar el diseño, la orientación y la impartición de la capacitación.** Ya existen varios ejemplos de su uso, pero actualmente son limitados. Sin embargo, el uso de la IA en la formación también **plantea riesgos no despreciables.** Estos riesgos deben considerarse detenidamente y abordarse adecuadamente antes de que se generalice el uso de la IA en la formación.

B5. Garantizar una Inteligencia Artificial confiable en el lugar de trabajo: medidas políticas de los países

Alrededor del uso de la **Inteligencia Artificial en el lugar de trabajo**, se considera una **aproximación a los desarrollos normativos y de políticas reales existentes** en dicho ámbito, considerando el reto de **garantizar la transparencia en cuanto a su integración y actuación**, con especial atención a cuestiones como son la **protección de datos e información, confianza en los sistemas**, etc. Se explora cómo las leyes existentes no específicas de la IA, como las relativas a la antidiscriminación y la protección de datos, pueden servir como base para la gobernanza de la IA utilizada en los entornos laborales. Si bien en algunos países los tribunales han aplicado con éxito estas leyes a casos relacionados con la IA en el lugar de trabajo, puede ser necesario contar con políticas específicas para la IA y el lugar de trabajo. Hasta la fecha, la **mayoría de los países se basan principalmente en leyes indicativas para asuntos específicos de la IA, pero varios países están desarrollando nuevas propuestas legislativas específicas** aplicables a la IA en el lugar de trabajo.

Si bien los sistemas de IA tienen el potencial de mejorar el lugar de trabajo (por ejemplo, aumentando la seguridad en el lugar de trabajo) si no se diseñan o implementan bien, también plantean riesgos para los derechos fundamentales y el bienestar de los trabajadores, más allá de cualquier impacto en el número de trabajadores o de puestos de trabajo. Las decisiones tomadas a través de sistemas de IA pueden ser difíciles de entender y, a menudo, **no está claro quién es responsable si algo sale mal cuando se utilizan sistemas de IA** en el lugar de trabajo.

Estos riesgos, combinados con el rápido ritmo de desarrollo y despliegue de la IA, subrayan la **urgente necesidad de que los promotores de políticas actúen con rapidez y desarrollen políticas para garantizar que la IA utilizada en el lugar de trabajo sea confiable:** siguiendo los Principios de IA de la OCDE, **"IA confiable"** significa que el desarrollo y uso de la IA es seguro y respetuoso de derechos fundamentales como la privacidad, la equidad y los derechos laborales, y que la forma en que se

toman decisiones relacionadas con el empleo es transparente y comprensible para todos. Las conclusiones clave son:

- ✓ Cuando se trata **de utilizar la IA en el lugar de trabajo para tomar decisiones que afectan las oportunidades y los derechos de los trabajadores**, hay algunas vías que los responsables de las políticas ya están considerando: adaptar la legislación laboral al uso de la IA; fomentar el uso de herramientas sólidas de auditoría y certificación; utilizar un enfoque humano involucrado; desarrollar mecanismos para explicar de manera comprensible la lógica detrás de las decisiones impulsadas por la IA.
- ✓ Actualmente, las **medidas específicas de IA de la mayoría de los países de la OCDE para promover una IA confiable en el lugar de trabajo son principalmente no vinculantes** y dependen de la capacidad de las organizaciones para autorregularse (es decir, leyes indicativas). El número de **países con una estrategia de IA ha crecido significativamente** en los últimos cinco años, particularmente en Europa, América del Norte y Asia Oriental. Muchos países también están desarrollando principios, marcos y directrices éticos, normas técnicas y códigos de conducta para una IA confiable.
- ✓ Una de las principales ventajas de utilizar leyes indicativas para la gobernanza de la IA es que puede ser relativamente fácil de implementar y ajustar cuando sea necesario, lo que garantiza la flexibilidad necesaria para una tecnología que cambia tan rápidamente. Sin embargo, dado que a menudo carece de aplicabilidad, puede ser necesaria una combinación bien coordinada de ambas para prevenir o remediar eficazmente los daños relacionados con la IA en el lugar de trabajo a medida que la tecnología continúa avanzando. Evolucionar.
- ✓ La **legislación existente que no es específica de la IA**; por ejemplo: sobre discriminación, derechos de los trabajadores a organizarse o responsabilidad por los productos, etc. **es una base importante para regular** la IA en el lugar de trabajo.
- ✓ Sin embargo, la legislación existente a menudo no está diseñada para aplicarse al uso de la IA en el lugar de trabajo, y la jurisprudencia relevante aún es limitada. Por lo tanto, será **necesario monitorear la jurisprudencia para determinar si será necesario adaptar la legislación existente y en qué medida para abordar el despliegue de la IA** en el lugar de trabajo de manera efectiva.
- ✓ Algunos países han tomado medidas proactivas para evitar posibles lagunas legales mediante el desarrollo de nueva legislación específica sobre IA, y estas propuestas a menudo tienen implicaciones importantes para el uso de la IA en el lugar de trabajo. Muchas representan avances prometedores para garantizar el desarrollo y uso seguro de la IA en el lugar de trabajo. Un ejemplo notable es **la propuesta de Ley de IA de la UE**, que busca regular muchos aspectos de los sistemas de IA en sus estados miembros. Los esfuerzos legislativos buscan aumentar la responsabilidad de las decisiones basadas en IA al requerir supervisión humana.
- ✓ Al mismo tiempo, **el marco de políticas para la IA debe ser flexible y coherente dentro y entre jurisdicciones, a fin de no obstruir la aplicación de la ley ni la innovación o crear barreras innecesarias** para la adopción confiable de una IA en el lugar de trabajo. Se necesita colaboración entre países y regiones a la hora de desarrollar políticas públicas. También es importante que los desarrolladores y usuarios de la IA reciban orientación para ayudarles a comprender y cumplir las leyes vigentes y cambiantes, tanto estrictas como no vinculantes.
- ✓ Para seguir mejorando las decisiones políticas sobre IA y facilitar su aplicación, **es fundamental que los responsables políticos, los reguladores, los trabajadores, los empleadores y los interlocutores sociales comprendan los beneficios y riesgos del uso de la IA en el lugar de trabajo**.

- ✓ Los últimos avances en **IA generativa** y su uso cada vez más generalizado en diversos trabajos y actividades resaltan la **necesidad de actuar con rapidez y desarrollar planes coordinados y ejecutables para garantizar que el uso y desarrollo de la IA en el lugar de trabajo sea confiable.**

B6. Diálogo social y negociación colectiva en la era de la Inteligencia Artificial

Los rápidos avances en el desarrollo y la adopción de la Inteligencia Artificial brindan nuevas oportunidades, pero también generan temores sobre **transiciones disruptivas en el mercado laboral y en el lugar de trabajo.** Es de interés examinar la **relación entre el diálogo social y la adopción de la IA en el mercado laboral y los lugares de trabajo.** Destaca cómo los interlocutores sociales pueden facilitar la transición a la IA, tanto para los trabajadores como para los empleadores, al tiempo que presenta nueva evidencia descriptiva e iniciativas recientes de los interlocutores sociales relacionadas con la difusión de la IA. La adopción de la IA puede afectar el diálogo social planteando nuevos desafíos, como la falta de experiencia y recursos relacionados con la IA para responder a su transición. **Es probable que la Inteligencia Artificial aporte beneficios y riesgos tanto para los trabajadores como para los empleadores.**

Su impacto general en el lugar de trabajo y el mercado laboral depende de cómo se implementa, cómo se regula y en qué medida participan todas las partes interesadas. En este contexto, la **negociación colectiva y el diálogo social** pueden desempeñar **un papel clave a la hora de apoyar a los trabajadores y las empresas en la transición a la IA** y fomentar **mercados laborales justos y dinámicos.** Los principales hallazgos son:

- ✓ **Los interlocutores sociales pueden facilitar el uso de la IA** ayudando a decidir qué tecnologías de IA se adoptan, facilitando su introducción y definiendo las necesidades de formación. También pueden ayudar a las empresas a ofrecer respuestas flexibles y pragmáticas –aunque justas– a los cambios tecnológicos en el lugar de trabajo y contribuir a mejorar la calidad del entorno laboral.
- ✓ Los interlocutores sociales pueden **dar forma al diseño y definición de nuevos derechos**, como el derecho a no estar sujeto a una toma de decisiones automatizada sin supervisión humana, y mejorar los existentes, como el derecho a la formación. Por último, la negociación colectiva también puede complementar las políticas públicas para mejorar la seguridad y la adaptabilidad de los trabajadores.
- ✓ El número de trabajadores que son miembros de sindicatos y están cubiertos por convenios colectivos ha disminuido en muchos países de la OCDE, y el desarrollo de nuevas formas de trabajo y nuevos modelos de negocio, permitidos por la transición a la IA, corre el riesgo de exacerbar el desafío de la subrepresentación. que enfrentan los interlocutores sociales tradicionales.
- ✓ Es probable que **las nuevas oleadas de tecnologías de IA**, como la IA generativa, exacerben significativamente el **riesgo de desequilibrio de poder.** Al mismo tiempo, los interlocutores sociales pueden utilizar herramientas de Inteligencia Artificial para alcanzar sus propios objetivos y estrategias.
- ✓ Las encuestas sobre las opiniones de los interlocutores sociales sobre la adopción de la IA sugieren que sus **principales preocupaciones** incluyen un **uso confiable de la IA**, las demandas cambiantes de **habilidades** y la calidad del entorno de trabajo.
- ✓ Los sindicatos identifican las cuestiones éticas como la mayor amenaza y las organizaciones de empleadores están más preocupadas por los nuevos requisitos de habilidades.
- ✓ El diálogo social y la negociación colectiva pueden desempeñar un papel útil en la promoción de transiciones a la IA más justas para los trabajadores y condiciones equitativas para las empresas.

CONCLUSIONES

La forma en que la IA acabe afectando a los trabajadores y al lugar de trabajo, y si los beneficios superarán a los riesgos, dependerá también de las medidas políticas que adoptemos. El avance de la IA en el lugar de trabajo, en sí mismo, no debería detenerse porque hay muchos beneficios que cosechar. Pero también debemos evitar caer en la trampa del “determinismo tecnológico”, según el cual la tecnología determina los cambios sociales y culturales, y no al revés. En lugar de preguntarnos qué puede hacer la IA, debemos preguntarnos qué queremos que haga por nosotros.

- **Es probable que la IA tenga un impacto significativo en el mercado laboral.** La IA parece diferenciarse de los cambios tecnológicos digitales anteriores en varios aspectos:
 - amplía significativamente la gama de tareas que pueden automatizarse más allá de las tareas rutinarias y no cognitivas;
 - la IA es una tecnología de uso general, lo que significa que casi todos los sectores y ocupaciones se verán afectados;
 - la velocidad de desarrollo no tiene precedentes.
- **En relación con la IA, hasta ahora, la calidad del empleo se ha visto más afectada que la cantidad.** Hay pocas pruebas de efectos negativos significativos sobre el empleo debidos a la IA. Esto puede deberse a que la adopción de la IA es todavía relativamente baja y/o a que las empresas prefieren hasta ahora confiar en ajustes voluntarios de la mano de obra. Por lo tanto, cualquier efecto negativo de la IA sobre el empleo puede tardar en materializarse. Al mismo tiempo, la IA crea nuevas tareas y puestos de trabajo, en particular para los trabajadores altamente cualificados que tienen las competencias adecuadas para trabajar con la IA. Será importante supervisar la distribución de la pérdida y la creación de empleo con la vista puesta en la inclusión. Hasta ahora, el mayor impacto destacado por la bibliografía se ha producido en la calidad del empleo.
- **Las políticas y el diálogo social desempeñarán un papel clave.** Los riesgos del uso de la IA en el lugar de trabajo, junto con el rápido ritmo de desarrollo y despliegue de la IA subrayan la necesidad de una acción decisiva para desarrollar políticas que permitan aprovechar los beneficios que la IA puede aportar al lugar de trabajo, abordando al mismo tiempo los riesgos para los derechos fundamentales y el bienestar de los trabajadores.

El impacto de la IA en las tareas y puestos de trabajo generará necesidades cambiantes de cualificación. Aunque las empresas que utilizan la IA afirman que imparten formación al respecto, la falta de competencias sigue siendo un obstáculo importante para su adopción. Por lo tanto, las políticas públicas tendrán un papel importante que desempeñar, no sólo para incentivar la formación de los empresarios, sino también porque una proporción significativa de la formación necesaria tiene lugar en la educación formal.

- **La negociación colectiva y el diálogo social también tienen un papel importante que desempeñar para apoyar a los trabajadores y a las empresas en la transición a la IA.** La adopción de la IA tiende a producir mejores resultados para los trabajadores cuando se consulta a sus representantes al respecto. Sin embargo, las características específicas de la IA y la forma en que se aplica ejercen una mayor presión sobre las relaciones laborales. Aunque las tecnologías de la IA tienen el potencial de ayudar a los interlocutores sociales, la falta de conocimientos relacionados con la IA entre los interlocutores sociales es un reto importante.

Daniel J. Solana Gázquez
*Consejero de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social en Francia y Andorra
Acreditado ante la OCDE*

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN ESTADOS UNIDOS: EN BUSCA DEL EQUILIBRIO ENTRE INNOVACIÓN Y RESPONSABILIDAD

Aproximación a los efectos, riesgos y normativas que configuran el panorama de la IA

La Inteligencia Artificial (IA) ha impregnado prácticamente todas las facetas de la sociedad estadounidense, siendo su influencia hoy en día innegable y creciente en áreas como la revolución de las industrias o la redefinición de la forma de interactuar con la tecnología. Mientras Estados Unidos sigue lidiando con el poder transformador de la IA, se enfrenta a un complejo panorama de riesgos y recompensas.

En este artículo, nos adentramos en los polifacéticos efectos de la IA en la economía, el mercado laboral, los derechos civiles y los sindicatos y la privacidad, explorando las iniciativas legislativas y del sector privado que están dando forma a este futuro impulsado por la IA.

Impacto de la IA en la economía

Es innegable que la IA es un motor del crecimiento económico en Estados Unidos. Empresas de diversos sectores están aprovechando la IA para optimizar procesos, aumentar la eficiencia y desarrollar productos y servicios innovadores. La tecnología también ha allanado el camino para la aparición de nuevas industrias, creando puestos de trabajo e impulsando la actividad económica. Según un informe de McKinsey de 2022, la IA podría aportar hasta 4 billones de dólares anuales a la economía estadounidense en 2030.

Estados Unidos es uno de los principales ejes de innovación en IA generativa¹, atrayendo grandes inversiones tanto del sector público como del privado. En particular, las iniciativas del sector privado están jugando un papel fundamental en el impacto económico de la IA, con empresas como Google, Amazon y Microsoft a la cabeza en investigación y desarrollo. Las inversiones de capital de financiación de startups de proyectos de investigación han alcanzado en 2023 un total de 14.100 millones de dólares. La inversión total del sector privado en inteligencia artificial alcanzó los 23.600 millones de dólares en 2020 y se espera que el impacto de la IA en el crecimiento del PIB estadounidense sea del 21% en el año 2030, con un crecimiento anual de entre el 0,5% y el 0,9%.

Preocupación por los datos personales e intimidad en la era de la IA

A pesar de los beneficios económicos, la IA plantea importantes problemas de privacidad. La recogida y utilización de grandes cantidades de datos personales para modelos de entrenamiento de IA ha hecho saltar las alarmas. Las recientes filtraciones de datos y las polémicas en torno a los sistemas de vigilancia basados

¹ La **Inteligencia Artificial Generativa (IAG)** es una rama de la inteligencia artificial que se enfoca en la **generación de contenido original** a partir de datos existentes. Esta tecnología utiliza algoritmos y redes neuronales avanzadas para aprender de textos e imágenes, y luego generar contenido nuevo y único.

en IA han intensificado el debate sobre los derechos de privacidad de las personas y persiste la sensación de que la tecnología va muy por delante de las medidas de protección, sin que siquiera se haya planteado un debate público desde un punto de vista ético o moral sobre la posible imposición de límites a la IA.

A nivel estatal, un total de 11 estados cuentan con legislación propia para defender los datos personales y la intimidad. La legislación federal y estatal, como la Ley de Privacidad del Consumidor de California (CCPA) y la propuesta de ley federal titulada Ley de Privacidad y Seguridad de los Datos del Consumidor, pretenden regular el tratamiento de los datos y salvaguardar la privacidad. Sin embargo, encontrar un equilibrio entre innovación y privacidad sigue siendo un reto formidable.

A nivel del gobierno federal, tanto la Federal Trade Commission (FTC), organismo encargado de regular el comercio interestatal, como la Equal Employment Opportunity Commission (EEOC), organismo encargado de velar por el cumplimiento de la legislación contra la discriminación en el empleo, han emitido regulaciones para la utilización de algoritmos e IA con objeto de que las empresas sean transparentes y eviten la discriminación en los procesos que utilicen inteligencia artificial, algoritmos o software. Ambas regulaciones hacen recaer sobre las empresas la responsabilidad de garantizar que sus herramientas de IA y algoritmos cumplan la legislación contra la discriminación y sobre otros aspectos.

Impacto de la IA en el mercado laboral

La integración de la IA en la mano de obra está transformando los mercados laborales. La automatización y los sistemas impulsados por la IA tienen el potencial de desplazar ciertos puestos de trabajo a la vez que crean nuevas oportunidades laborales.

Para 2030, las actividades que representan hasta el 30% de las horas trabajadas actualmente en la economía estadounidense podrían estar automatizadas, una tendencia acelerada por la IA generativa. Sin embargo, se cree que la IA generativa mejorará la forma de trabajar de los profesionales de las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas, los creativos y los juristas, en lugar de eliminar un número significativo de puestos de trabajo. Es probable que los mayores efectos de la automatización afecten a otras categorías laborales. El empleo en los servicios de oficina, atención al cliente y restauración sí podrían, en cambio, seguir disminuyendo.

La inversión federal para hacer frente al cambio climático y las infraestructuras, así como los cambios estructurales, también alterarán la demanda de mano de obra. La transición neta a cero desplazará el empleo de los sectores del petróleo, el gas y la automoción a las industrias ecológicas, lo que supondrá un modesto aumento neto del empleo. Los proyectos de infraestructuras aumentarán la demanda en la construcción, donde ya faltan casi 400.000 trabajadores. También se prevé un aumento de la demanda de personal sanitario a medida que la población envejece.

De aquí a 2030 podrían ser necesarias 12 millones más de transiciones profesionales. A medida que las personas abandonen ocupaciones en declive, la economía podría reorientarse hacia empleos con salarios más altos. Los trabajadores con salarios más bajos tienen hasta 14 veces más probabilidades de tener que cambiar de ocupación que los que ocupan puestos mejor remunerados, y la mayoría necesitará cualificaciones adicionales para hacerlo con éxito. Las mujeres tienen 1,5 veces más probabilidades que los hombres de tener que cambiar de ocupación.

La IA generativa, combinada con la utilización racional del número de horas de trabajo que ahorraría, podría incrementar la productividad de Estados Unidos entre un 0,5% y un 0,9% anual hasta el año 2030.

Estados Unidos necesitará un desarrollo de la mano de obra a una escala mucho mayor, así como enfoques de contratación más amplios por parte de los empresarios. Las empresas deberán contratar dando preferencia a las habilidades y competencias de los candidatos en lugar de dársela a las credenciales, contratar

a poblaciones olvidadas (como los trabajadores rurales y las personas con discapacidad) y también se verán compelidas a impartir una formación que siga el ritmo de la evolución de sus necesidades.

En datos de ocupaciones, un estudio de McKinsey estima que el 30% de las horas de trabajo podrían automatizarse en 2030 mediante el uso de IA generativa en comparación con un 22% sin IA generativa. Por supuesto, el efecto varía según los campos ocupacionales. El campo más afectado sería el de las ocupaciones denominadas STEM (Ciencias Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) en las que la automatización sin IA generativa podría sustituir el 14% de las horas trabajadas, pero con IA generativa el porcentaje crecería al 30%. El campo menos afectado por la IA generativa es el de las ocupaciones agrícolas que pasarían del 28% sin IA generativa a un 31% con ella, es decir una diferencia del 3%.

La siguiente tabla aclara la influencia de la IA generativa en los diferentes sectores ocupacionales.

Adopción de automatización en 2030 como porcentaje del tiempo de trabajo en Estados Unidos (en %)

Sector ocupacional	Automatización sin IAG	Automatización con IAG	Diferencia
STEM	14	30	16
Educación y formación profesional	7	23	16
Arte (creación y gestión)	10	25	15
Profesional negocios y derecho	16	30	14
Gestión	13	22	9
Servicios comunitarios	18	27	9
Apoyo administrativo oficinas	31	38	7
Sanidad	12	18	6
Construcción	26	32	6
Gestión de propiedades	12	18	6
Servicio al cliente y ventas	22	28	6
Alimentación	31	36	5
Transporte	21	26	5
Instalaciones y reparaciones mecánicas	26	31	5
Producción	30	34	4
Ayudantes sanidad, técnicos y bienestar	16	20	4
Agricultura	27	30	3
TOTAL	22	30	8

Fuente: McKinsey, O*Net, US Bureau of Labor Statistics

Impacto de la IA en el empleo de la mujer y otras minorías

Las mujeres corren más riesgo de perder su empleo a manos de herramientas de IA como ChatGPT que los hombres, según un estudio, que revela que en 2030 se eliminará un número desproporcionado de puestos de trabajo ocupados por mujeres. El estudio concluye que casi ocho de cada diez mujeres se verán obligadas a trasladarse a otra empresa o a perder su empleo a causa de la inteligencia artificial y la automatización en el lugar de trabajo.

Los resultados son asombrosos, pero se puede intuir que resulta más fácil automatizar o aplicar IA a empleos de oficina o de servicio al cliente que a los que exigen trabajo físico o de servicios mecánicos. Este último tipo de empleos cuenta con una mayoría de varones, mientras que las mujeres están muy representadas en trabajos administrativos en oficinas y de servicio al cliente, que podrían reducirse en unos 3,7 millones y 2,0 millones de puestos de trabajo, respectivamente, para el año 2030.

Según el informe, también se verán afectados otros puestos de trabajo con salarios bajos ocupados principalmente por mujeres, como vendedoras al por menor y cajeras. El estudio también señala que las personas trabajadoras negras y de origen hispano tendrán más probabilidades de tener que buscar nuevos empleos a finales de la década, junto con quienes carecen de titulación universitaria y las personas en las franjas más altas y bajas de edad de la población activa.

Según el estudio, las mujeres, que se verán muy afectadas por el desarrollo de la IA, tendrán que ampliar su campo de habilidades para seguir siendo relevantes en el lugar de trabajo y pasar a otros puestos. El citado estudio considera que las personas trabajadoras tendrán que adaptarse a los retos que plantea la IA y sugiere a las empresas que recluten, contraten y formen a personas que tengan potencial para aprender a trabajar junto con la automatización y transfieran a los empleados internos a otras funciones en las que puedan crecer.



IA y derechos civiles

Los algoritmos de IA han sido objeto de escrutinio por perpetuar prejuicios en los procesos de toma de decisiones, desde las prácticas de contratación hasta la aplicación de la ley. La intersección de la IA y los derechos civiles ha suscitado preocupación por la discriminación, la equidad y la responsabilidad. Los legisladores están tomando medidas para abordar estas cuestiones, con propuestas como la proposición de Ley de Responsabilidad Algorítmica, cuyo objetivo es regular los sistemas de IA para minimizar los prejuicios y la discriminación.

Además, los líderes del sector privado están adoptando prácticas de IA responsables, haciendo hincapié en la transparencia y la equidad en el desarrollo y despliegue de la IA. Varias empresas se han comprometido públicamente a realizar un esfuerzo para evitar los peligros de la IA. Las grandes empresas tecnológicas vienen solicitando al gobierno federal la aprobación de regulaciones para sus actividades en el campo de la IA, y recientemente las mayores empresas se han reunido a puerta cerrada con los dirigentes del Senado para tratar de ayudar a la cámara, que está inmersa en el proceso de crear una ley para regular la IA (la

proposición de ley de responsabilidad algorítmica ya mencionada) y evitar que ésta pueda causar daños irreparables. Cabe destacar que el sector está pidiendo la creación y aplicación de regulaciones aplicables a sus actividades, en claro contraste con las empresas dedicadas a redes sociales.

Asimismo, varios organismos anunciaron conjuntamente que colaborarán para monitorizar el desarrollo de los sistemas automatizados y en el desarrollo de regulaciones para impedir que perpetúen la discriminación y los prejuicios.

IA y sindicatos

A medida que la IA reconfigura las industrias, los sindicatos se enfrentan al reto de proteger los derechos de los trabajadores y la seguridad laboral. El aumento de la automatización ha dado lugar a debates sobre cómo los sindicatos pueden adaptarse y defender a los trabajadores en la era digital. Las organizaciones sindicales se centran cada vez más en la negociación de las cláusulas de los convenios colectivos relacionadas con la utilización de la IA, garantizando que los trabajadores se beneficien de los avances tecnológicos sin quedarse atrás.

El papel de la Casa Blanca y el legislativo

Se han introducido iniciativas como la **American AI Workforce Act** para promover la educación y la formación en IA, cerrar la brecha de cualificaciones y preparar a la mano de obra para el futuro impulsado por la IA. Tras ser aprobada por el Congreso, la ley fue promulgada por el presidente Biden en 2022, y su objetivo es mejorar la comprensión de la IA por parte del personal de la administración pública federal y garantizar su uso ético, responsable y seguro mediante un programa de formación específica para capacitar a los empleados federales responsables de la adquisición de tecnologías de IA a comprender mejor sus riesgos y beneficios. La ley exige al director de la Oficina de Gestión y Presupuesto (OMB) que proporcione y actualice periódicamente el programa de formación sobre IA, para lo que puede consultar con académicos y expertos de los sectores público y privado.

Cuatro organismos federales – la Comisión para la Igualdad de Oportunidades en el Empleo (EEOC), la Comisión Federal de Comercio (FTC), el Departamento de Justicia de EE.UU. , y la Oficina de Protección Financiera del Consumidor (CFPB)-- publicaron una declaración conjunta en la que se comprometen a aumentar los esfuerzos de aplicación para proteger a la ciudadanía de los prejuicios en los sistemas automatizados y la inteligencia artificial. La declaración conjunta reitera que, si bien los sistemas automatizados ofrecen una mayor eficiencia, una mayor productividad y otros beneficios, tienen también el potencial de perpetuar prejuicios ilegales, automatizar la discriminación ilegal y producir otros resultados perjudiciales.

La declaración conjunta subraya que las leyes y normativas existentes se aplican igualmente al uso de sistemas automatizados y otras nuevas tecnologías e identifica áreas clave en las que los sistemas automatizados pueden conducir a la discriminación ilegal o violar otras leyes.

La Casa Blanca emitió un **Marco de Declaración de Derechos de Inteligencia Artificial** que esclarece los principios que han de guiar los procesos de diseño de las tecnologías para tener un efecto positivo en la cobertura de necesidades, creación de oportunidades y salvaguarda de los derechos. Los principios son:

- Sistemas seguros y efectivos. El desarrollo de los sistemas automatizados debe contar con la opinión de las comunidades, colectivos afectados y expertos en la identificación de riesgos e inquietudes que puedan suscitar.
- Protecciones contra la discriminación algorítmica. Los sistemas deben desarrollarse impidiendo que reflejen conductas discriminatorias o perpetúen sesgos o prejuicios basados en raza, religión, edad, identidad de género, origen nacional, discapacidad, información genética o cualquier otra clasificación incluida en la legislación.

- Protección de datos personales. El diseño de los sistemas debe garantizar que las protecciones de los datos personales están incorporadas por defecto en los diferentes sistemas.
- Avisos y explicaciones. Los diseñadores y desarrolladores de los sistemas automatizados deben incluir documentación en lenguaje sencillo para explicar y describir los sistemas y el papel que juega la automatización.
- Alternativa humana, reconsideración y proceso de revisión. Los usuarios deben contar con el derecho a que les atienda una persona siempre que sea posible, así como a que se pueda solicitar reconsideración de las decisiones por parte de una persona y a solicitar la revisión de los resultados.

Asimismo, La Casa Blanca ha publicado su **Plan Estratégico de Investigación y Desarrollo de la IA**. El plan describe los principales retos que plantea la IA para coordinar y focalizar adecuadamente las inversiones de la administración federal en investigación y desarrollo. El plan cuenta con nueve estrategias diferenciadas:

1. Realizar inversiones a largo plazo en investigación fundamental y responsable sobre IA. Priorizar las inversiones en la próxima generación de IA para impulsar una innovación responsable que sirva al bien público y permita al país seguir manteniéndose a la cabeza en IA. Avance de las capacidades clave de la IA, como percepción, representación, aprendizaje y razonamiento, así como centrar los esfuerzos en hacer que la IA sea más fiable y fácil de usar y en medir y gestionar los riesgos asociados a la IA generativa.
2. Desarrollar métodos eficaces de colaboración entre los humanos y la IA. Aumentar los conocimientos para crear sistemas de IA que complementen y aumenten las capacidades humanas. Como requisitos y características de los equipos humanos de IA; métodos de medición de eficiencia, la eficacia y el rendimiento de las aplicaciones de equipos de IA; y minimización de los riesgos del uso indebido de la IA.
3. Comprender y abordar las implicaciones éticas, jurídicas y sociales de la IA. Desarrollar enfoques para comprender y mitigar los riesgos éticos, jurídicos y sociales que plantea la IA para garantizar que los sistemas de IA reflejen los valores de la nación y promuevan la equidad. Investigación interdisciplinar para proteger y apoyar los valores mediante procesos técnicos y de diseño, avanzar en áreas como la aplicabilidad de la IA y en el diseño y análisis que salvaguarden los datos. Desarrollo de métricas y marcos verificables de responsabilidad, imparcialidad, privacidad y parcialidad verificables.
4. Garantizar la seguridad de los sistemas de la IA. Avanzar en el conocimiento de cómo diseñar sistemas de IA de confianza, fiables y seguros. Investigación para avanzar en la capacidad de probar, validar y verificar la funcionalidad y precisión de los sistemas de IA, y proteger los sistemas de IA de las vulnerabilidades de los datos y de la ciberseguridad.
5. Desarrollar conjuntos de datos y entornos públicos compartidos y recursos de formación y pruebas. Una comunidad más amplia y diversa con mejores datos y herramientas para investigar sobre IA aumenta el potencial para obtener resultados más innovadores y equitativos.
6. Medir y evaluar los sistemas de IA mediante normas y puntos de referencia. Desarrollar un amplio espectro de técnicas de evaluación para la IA, incluidas normas técnicas y puntos de referencia, basadas en el Plan de la Administración de Declaración de Derechos de la IA.
7. Comprender mejor las necesidades nacionales de personal de I+D de IA. Mejorar las oportunidades de desarrollo del personal de I+D en IA. Mejorar la comprensión de los límites y posibilidades de la IA y el trabajo relacionado con la IA, y la educación y fluidez necesarias para interactuar eficazmente con los sistemas de IA.
8. Ampliar las asociaciones público-privadas para acelerar los avances en IA. Promover oportunidades de inversión sostenida en I+D responsable sobre IA y para convertir los avances en capacidades prácticas, en colaboración con el mundo académico, la industria, los socios internacionales y otras entidades no federales.
9. Establecer un enfoque coordinado y basado en principios para la colaboración internacional en la investigación de la IA. Priorizar las colaboraciones internacionales en I+D sobre IA para abordar retos globales, como la sostenibilidad medioambiental, la sanidad y los procesos industriales. Las colaboraciones internacionales estratégicas contribuirán al progreso responsable de la I+D en IA y al desarrollo y aplicación de directrices y normas internacionales para la IA.

Otras medidas gubernamentales

La Oficina de Política Científica y Tecnológica (OSTP) de la Casa Blanca publicó un Plan Estratégico Nacional de I+D en IA que describe las prioridades y objetivos clave para las inversiones federales en I+D en IA. Desarrollado por expertos de todo el gobierno federal y con aportaciones públicas, este plan deja claro que, cuando se trata de IA, el gobierno federal invertirá en una I+D que promueva la innovación estadounidense responsable, sirva al bien público, proteja los derechos y la seguridad de las personas y defienda los valores democráticos. Ayudará a garantizar el liderazgo continuado de Estados Unidos en el desarrollo y uso de sistemas de IA fiables.

La OSTP publicó una solicitud de información (RFI) para recabar aportaciones sobre las prioridades nacionales para mitigar los riesgos de la IA, proteger los derechos y la seguridad de las personas y aprovechar la IA para mejorar la vida. Esta RFI apoyará el esfuerzo en curso de la Administración para avanzar en una estrategia coherente y global para gestionar los riesgos de la IA y aprovechar las oportunidades de la IA.

La Oficina de Tecnología Educativa del Ministerio de Educación publicó un informe, **Artificial Intelligence (AI) and the Future of Teaching and Learning: Insights and Recommendations**, en el que se resumen los riesgos y oportunidades relacionados con la IA en la enseñanza, el aprendizaje, la investigación y la evaluación. El informe reconoce que la IA puede permitir nuevas formas de interacción entre educadores y estudiantes, ayudar a los educadores a abordar la variabilidad en el aprendizaje, aumentar los bucles de retroalimentación y apoyar a los educadores. También subraya los riesgos asociados a la IA -incluido el sesgo algorítmico- y la importancia de la confianza, la seguridad y las barreras adecuadas.

Además, la Casa Blanca ha organizado diversas reuniones con sindicatos y trabajadores para recibir inputs y escuchar experiencias de primera mano sobre el uso por parte de los empleadores de tecnologías automatizadas para la vigilancia, el seguimiento, la evaluación y la gestión. En estas sesiones participan trabajadores que representan a diversos sectores de la economía, incluidos los centros de llamadas, el transporte por carretera, el almacenamiento, la atención sanitaria y el trabajo gig, así como expertos en políticas, investigadores y responsables políticos.

Marcos Fraile Pastor
*Consejero de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social
en Estados Unidos y Puerto Rico y ante la O.E.A*

José Ignacio Sánchez Ruiz
*Técnico de la Consejería de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social
en Estados Unidos y Puerto Rico*

AUSTRIA: HERRAMIENTA ALGORÍTMICA DEL SERVICIO PÚBLICO DE EMPLEO. ¿RIESGOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL?

INTRODUCCIÓN

No hay día que no se publiquen noticias sobre Inteligencia Artificial (IA), utilización de algoritmos, modelos predictivos, etc. Estas publicaciones se editan en diarios de alcance general en donde la mayoría de las personas lectoras carecemos de todo tipo de conocimientos científicos y tecnológicos. No obstante, nos aventuramos a leerlas y nos encontramos, en algunos casos, con mensajes desoladores¹ y, en otros, por el contrario, absolutamente esperanzadores². Lo que es indudable es que la IA y sus múltiples algoritmos se han instalado en nuestras acciones cotidianas, sin ni siquiera ser conscientes de ello³.

La pretensión de este artículo es modesta y tiene un carácter eminentemente descriptivo. Se exponen las circunstancias que concurrieron en la utilización del sistema algorítmico utilizado por el Servicio de Empleo austriaco (AMS, según sus siglas en alemán), hoy todavía en suspenso en su aplicación y pendiente de una resolución firme en sede judicial.

En primer lugar, anotaremos que, según la RAE⁴ un algoritmo no es más que un conjunto ordenado y finito de operaciones que permite hallar la solución de un problema, su uso ya es antiguo y su aplicación en la toma de decisiones no está desprovisto de algunos riesgos, especialmente, si los datos que los alimentan contienen sesgos, lo que conlleva una alta probabilidad de que la decisión final también los contenga.

Es indudable que uno de los ámbitos en los que la IA y la utilización de algoritmos ha tenido un desarrollo trascendente es en el amplio campo del trabajo y las relaciones laborales, los servicios de Recursos Humanos de las empresas y las organizaciones: no solo en temas de selección de personal, también en el análisis del rendimiento y productividad de las personas trabajadoras, erigiéndose en instrumentos de valoración del trabajo. Esta utilidad múltiple ha generado cierta inquietud que radica, insistimos, en la eventual aparición de "sesgos" en los algoritmos que impliquen diferencias de trato o, directamente, discriminaciones. Ello es porque los algoritmos son capaces de inferir ciertas características personales basadas en otros datos que no han sido integrados por tratarse de información sensible, además de que la propia construcción del algoritmo requiere de datos que ya están sesgados por parámetros discriminatorios y, en definitiva, cuando un algoritmo está al mando, en general, las minorías siempre estarán en desventaja⁵.

1 HOYCRIPTO: "Inteligencia artificial puede llegar a ser tan peligrosa como una pandemia". <https://www.hoycripto.com/inteligenciaartificial/Inteligencia-artificial-puede-llegar-a-ser-tan-peligrosa-como-una-pandemia-20230531-0002.html>

2 IM/MEDICO: "Demuestran cómo la medicina de precisión y la IA pueden ayudar a intervenir antes de que se produzca una enfermedad cardiovascular", <https://www.immedicohospitalario.es/noticia/40649/demuestran-como-la-medicina-de-precision-y-la-ia-pueden-ayudar-a-int.html>

3 Pensemos únicamente en las múltiples ocasiones que ponemos nuestra cara delante del móvil para acceder a nuestra entidad bancaria.

4 Real Academia de la Lengua. www.rae.es

5 TODOLÍ SIGNES, A.: "En cumplimiento de la primera Ley de la robótica: Análisis de los riesgos laborales asociados a un algoritmo/inteligencia artificial dirigiendo el trabajo", *LaBouR&Law Issues*, vol.5, núm. 2 (2019)

Por otro lado, es conocido que en muchos países los servicios públicos de empleo utilizan sistemas y tecnologías para gestionar la búsqueda de empleo, la correspondencia de personas trabajadoras con empresas y para recopilar y analizar datos relacionados con el mercado laboral. Esto incluye la implementación de algoritmos para ayudar a encontrar coincidencias entre las habilidades de los solicitantes de empleo y las ofertas de trabajo disponibles.

Dentro de este contexto pasamos a exponer la situación del programa informático de ayuda utilizado por la Agencia Austriaca de Empleo (AMS en sus siglas en alemán) para determinar automáticamente las oportunidades del mercado laboral de las personas desempleadas. Para la redacción del artículo ha resultado muy interesante y de gran interés la lectura del informe promovido por el Instituto de Tecnología Austriaco (ITA)⁶, en cooperación con la Cámara de Trabajo de Alta Austria: "El Algoritmo AMS: Un análisis sociotécnico del Sistema de Asistencia para las Oportunidades del Mercado Laboral"⁷.

SISTEMA INFORMÁTICO DE LA AMS

La AMS puso en marcha un programa para evaluar las posibilidades que tenían de encontrar trabajo determinados grupos de personas desempleadas. En 2019, satisfecha con los resultados de un análisis estadístico realizado por Synthesis Forschung, un contratista externo, AMS anunció que empezaría a atribuir automáticamente una puntuación a las personas desempleadas en función de diferentes rasgos o condiciones. Con ese valor o puntuación, los solicitantes de empleo eran categorizados en uno de los tres grupos siguientes: el grupo A, para personas que no necesitan ninguna ayuda para encontrar un nuevo empleo, el grupo B para personas que podrían beneficiarse de un reciclaje y mejorar sus aptitudes y actitudes para encontrar un empleo, y el grupo C para las personas consideradas de baja empleabilidad, y que, por tanto, recibirían menos ayuda de la AMS y podrían ser acogidos por otras instituciones. Básicamente, las categorías estaban concebidas como fundamento para la asignación de las medidas de apoyo y ayuda a estas personas, siendo las personas catalogadas en el rango medio (B) las que tenían más posibilidades de recibir una mayor asistencia.

Para ilustrar mejor, el grupo A lo integran personas desempleadas con una probabilidad de más del 66% de encontrar empleo durante al menos 3 meses en los próximos 7 meses. Este segmento de personas recibirá un respaldo menor de las políticas activas de empleo, ya que se supone que probablemente encontrarán empleo sin necesidad de más capacitación. El grupo C lo comprenden aquellas personas con una probabilidad menor del 25% de estar empleadas durante al menos 6 meses en los próximos 2 años. Esta presuposición dispone que este segmento recibirá menos medidas de apoyo de la AMS y se asignará a una institución externa para su supervisión. Se justifica esta decisión por la experiencia de la AMS de que el coste de las políticas activas del mercado laboral no aumenta significativamente las posibilidades de contratación de estos dos grupos, ni se consideran rentables. Por lo tanto, el enfoque financiero se centrará en el grupo B, que comprende todas las personas que no forman parte de los grupos antes mencionados.

No expresaremos aquí la compleja programación operativa del sistema asistencia del AMS, ni el proceso de diseño y construcción para la determinación del perfil de la persona desempleada, pero sí los datos y variables que se utilizaban para identificar los patrones estadísticos, que como puede observarse en la tabla adjunta ya intuyen fallos en el sistema.

6 El ITA se ocupa de evaluar los impactos de las nuevas tecnologías en la sociedad, el medio ambiente y la economía, <https://www.oeaw.ac.at/en/ita/>

7 ALLHUTTER, D., MAGER, A., CECHE, F., FISCHER, F., & GRILL, G. : *The AMS Algorithm - A Socio-Technical Analysis of the Labour Market Opportunity Assistance System (AMAS)*, noviembre 2020, Viena. doi:/10.1553/ITA-pb-2020-02, https://epub.oeaw.ac.at/0xc1aa5576_0x003bdfd3.pdf

VARIABLE	VALORES NOMINALES
Género	Hombre/mujer
Grupo de edad	0-29/30-49/50+
Ciudadanía	Austria/UE/no UE
El más alto nivel educativo	Escuela primaria/Aprendizaje, escuela profesional/escuela secundaria o universidad.
Deterioro de la salud	Sí/No
Obligaciones de cuidado (solo mujeres)	Sí/No
Grupo ocupacional	Sector de producción.
Mercado laboral regional	Cinco categorías según centro de empleo AMS asignado.
Carrera Profesional previa	Listado en un cuadro.

Una primera y simple observación revela la posibilidad/riesgo de asignar a las mujeres desempleadas a un grupo inferior, y ello porque los sesgos al conformar los sistemas algorítmicos, al igual que en el mundo real, reproducen las discriminaciones del mundo real⁸. Por ello, sólo en el caso de las mujeres se tienen en cuenta explícitamente las obligaciones de cuidado, factor que no se considera en el hombre. Esta práctica puede entenderse como una microagresión de género anclada algorítmicamente en tanto se hace un diseño de distribución desigual de cuidados⁹. De aquí, la certeza de la afirmación de que “la igualdad en el empleo es imposible sin corresponsabilidad en el trabajo de cuidados”¹⁰.

Lo que importa observar, reiteramos, es que uno de los motivos por los cuales los algoritmos reproducen situaciones de discriminación son los datos a partir de los cuales se han entrenado estos algoritmos. Si estos datos contienen discriminaciones, el algoritmo aprende a discriminar. De aquí, que el sistema de asistencia de AMS reproduce este problema con la suposición programada de que las mujeres son responsables de los cuidados, en lugar de hacer también esta pregunta a los hombres y normalizar así el cuidado por parte de los padres, o eliminar esta variable y esta pregunta como norma programada¹¹.

Idéntica situación ocurre con la variante de “ciudadanía”, el hecho de que el origen sea migrante puede comportar que asignen a la persona en una categoría más baja, lo que conduce a que, si ciertos grupos de personas son frecuentemente asignados a una categoría porque la pertenencia a un grupo se basa fuertemente en características personales puede aparecer un trato desigual sistemático. Esta desigualdad se profundiza si se acumulan variables (género, origen o estado de salud, por ejemplo.) dando lugar a una discriminación no múltiple, sino interseccional, más intensa y específica¹².

8 SÁEZ LARA, C.: “El algoritmo como protagonista de la relación laboral. un análisis desde la perspectiva de la prohibición de discriminación”, *Temas laborales*, núm. 155/2020, pág. 41-60.

9 CONSTANZA-SHOCH, S., *Design Justice : Community-Led Practices to Build the Worlds We Need*, The MIT Press (2020), pág. 44, <https://direct.mit.edu/books/oa-monograph/4605/Design-JusticeCommunity-Led-Practices-to-Build-the>

10 MEDIALDEA, B.: “Discriminación laboral y trabajo de cuidados: el derecho de las mujeres jóvenes a no elegir”, *ATLÁNTICAS–Revista Internacional de Estudios Feministas*, 1,1 (2016), <https://revistas.udc.es/index.php/ATL/article/view/arief.2016.1.1.1792>

11 ALLHUTTER, D., MAGER, A., CECH, F., FISCHER, F., & GRILL, G. (2020). *The AMS Algorithm - A Socio-Technical Analysis of the Labour Market... op. cit.*

12 CAVALCANTE CARVALHO, A. M.: “Discriminación interseccional: concepto y consecuencias en la incidencia de violencia sexual contra mujeres con discapacidad”, *Journal of Feminist, Gender and Women Studies*, (7, 2018), 15–25 . <https://doi.org/10.15366/jfgws2018.7.002>

LA PROBLEMÁTICA DE SU UTILIZACIÓN

La introducción gradual de sistema fue acompañada rápidamente de críticas en el sentido de que era un ejemplo evidente de discriminación¹³, además de la ausencia de transparencia y trazabilidad. Los científicos, las organizaciones de derechos civiles y la propia Cámara del Trabajo¹⁴ criticaron reiteradamente el sistema porque se introdujo sin debate público y entendían que discriminaba abiertamente a grupos que ya han sido discriminados en el mercado laboral.

Uno de los responsables del servicio público de empleo AMS, D. Johannes Kopf, en diferentes entrevistas¹⁵, se amparaba en que el algoritmo no toma decisiones, sino que calcula las posibilidades de integración y las oportunidades del mercado laboral, y solo refleja la situación real en el mercado laboral. Además, según el citado responsable, aumenta la eficiencia, ya que garantiza que la agencia de empleo no malgaste recursos en dar ayudas a personas que, al final, no se beneficiarán de ellas. Por último, entiende, que el sistema no va en contra del artículo 22 del Reglamento General de Protección de Datos, que prohíbe la toma de decisiones puramente automatizada sobre las personas, dado que los asistentes u orientadores de AMS pueden anular la decisión del algoritmo.

Al respecto, se considera conveniente destacar que el hecho de que una determinada decisión sea la más eficiente para la organización de que se trate no permite eludir la discriminación, porque la optimización de los recursos no valida cualquier decisión, ya sea tomada por un ser humano o por un algoritmo¹⁶. De algún modo, incluso se considera que el sistema de inteligencia artificial, por carecer de sensibilidad y emociones, será más proclive a decisiones discriminatorias¹⁷. Mas no se trata de que el algoritmo sea discriminatorio por sí, sino que el algoritmo está tomando decisiones fundamentadas en información discriminatoria al tomar la realidad como factor de aprendizaje en su proceso de datos¹⁸. De esta circunstancia nace el hecho de que el sistema del organismo AMS al reproducir la realidad -desigualdad de las mujeres en el mercado laboral, adjudicación de responsabilidades de cuidado solo para ellas, problemas de empleabilidad para personas con restricciones de salud, etc.- consagra una desigualdad perpetua, la mantiene y, aún peor, la institucionaliza.

El interesante estudio científico al que hacíamos referencia al principio, a través de una técnica de prospección creó, sobre la base de personas ficticias y biografías inventadas, pero en situaciones muy próximas a las reales, diferentes escenarios para ilustrar los problemas concretos que podría plantear la aplicación del sistema¹⁹. Cada uno de los cuatro escenarios pretendía aclarar los inconvenientes concretos que se planteaban en el manejo práctico del sistema, de acuerdo con los pasos de descripción del proceso de la directriz entonces en vigor (KP1 [RICHT_2 2019])²⁰. Creemos conveniente describir, al menos, uno

13 <https://futurezone.at/netzpolitik/der-ams-algorithmus-ist-ein-paradebeispiel-fuer-diskriminierung/400147421> (última consulta septiembre 2023).

14 La Cámara de Trabajadores (AK), regulada por ley, representa en Austria los intereses sociales, económicos, profesionales y culturales de las personas trabajadoras, <https://www.arbeiterkammer.at/index.html>

15 Sirva de ejemplo la otorgada a FUTURE ZONE.: <https://futurezone.at/netzpolitik/ams-chef-mitarbeiter-schaetzen-jobchancen-pessimistisch-ein-als-der-algorithmus/400143839>

16 RODRÍGUEZ CARDO, I.A.: "Decisiones automatizadas y discriminación algorítmica en la relación laboral: ¿hacia un Derecho del Trabajo de dos velocidades", *Revista Española de Derecho del Trabajo* num.253/2022.

17 RODRÍGUEZ CARDO, I.A.: "Decisiones automatizadas y discriminación algorítmica en la relación laboral: ¿hacia un Derecho del Trabajo...", *op.cit.*

18 TODOLÍ SIGNES, A.: "La gobernanza colectiva de la protección de datos en las relaciones laborales: big data, creación de perfiles, decisiones empresariales automatizadas y los derechos colectivos", *Revista de Derecho Social*, núm. 84 (2018), pág. 69-88.

19 ALLHUTTER, D., MAGER, A., CECH, F., FISCHER, F., & GRILL, G. (2020). *The AMS Algorithm - A Socio-Technical Analysis of the Labour Marke*, *op.cit.*, pág. 82 y ss.

20 La Directiva en que se basaban no ha sido posible encontrarla ni, en consecuencia, proceder a su lectura. La actual Directriz hace referencia a la necesidad de su adaptación, precisamente, por la situación del sistema utilizado por el AMS. Esta situación no es otra que la suspensión de aplicación del sistema a la espera de la decisión jurisdiccional final.

de los escenarios presentados para mostrar la presencia de los sesgos y sus consecuencias para las personas desempleadas:

ESCENARIO
<u>Datos personales y profesionales</u>
PERSONA TRABAJADORA. Ciudadana de origen extranjero que emigró a Viena hace 3 años para completar su maestría en ciencias en una Universidad Tecnológica de Viena. Durante este tiempo, trabajó de asistente en esa Universidad. Ha terminado su empleo y sus estudios y se ha registrado como desempleada para buscar trabajo en empresas tecnológicas. Tiene conocimientos de alemán (B1-1) y alto nivel de inglés (comunicación ordinaria en el tipo de empresas en las que quiere trabajar). Ella está muy motivada, no espera ningún problema para encontrar un trabajo y ya tiene previsión futura de ciertos trabajos.
<u>Variables</u>
Género: Femenino
Educación: Matura + (Máster)
Nacionalidad: Terceros países
Sector: Servicios
Población: migración
Valor ficticio del sistema: 22%
Clasificación: C, sector bajo.
<u>Acción del orientador/consultor laboral</u>
Compara el valor asignado con la biografía profesional, sin que se muestren textos explicativos. Basándose en la capacitación actualiza a la persona, incluye su justificación (siempre necesaria cuando se cambia de categoría), sugiriendo que se actualice al sector B, al grupo medio, a pesar de las muy buenas perspectivas de empleo. Con la actualización se proponen medidas de formación como un curso de alemán.
<u>Posición de la persona trabajadora ante la entrevista.</u>
La trabajadora espera buenas oportunidades y planes para buscar ofertas de trabajo por su cuenta. Al ser clasificada tan baja y después mejorada, tiene dudas sobre su capacidad para ser colocada rápidamente. No obstante, acepta la oferta de medidas ya que había planificado estudiar para mejorar su alemán.
<u>Resultado de la implementación del sistema.</u>
Actualización a la categoría mediana (la que recibe más ayuda financiera). Genera cierta desmotivación a la trabajadora y resignación de que las medidas son necesarias para encontrar un trabajo. Sin embargo, se causará un retraso en el encuentro del mismo debido al aumento de los intervalos de supervisión por el AMS y, posiblemente, por la participación en las medidas ofrecidas.

La hipótesis del ejemplo clasifica a la persona en un grupo incorrecto, posiblemente por género y origen migratorio, a pesar de tener la aplicación todos los datos de las diferentes variables.

Aunque no nos detengamos en más contextos hipotéticos, nos parece interesante describir que el segundo escenario aborda un *sesgo técnico*, es decir, aquel derivado de limitaciones o consideraciones técnicas. Las fuentes del sesgo técnico pueden ser variadas, bien porque los algoritmos se han desarrollado para un contexto diferente, o bien porque formaliza injustificadamente los constructos humanos²¹. El ejemplo expresa como dos personas, una de género masculino y otra femenino, de la misma edad y con posibilidades altas de encontrar trabajo, al hombre se le asigna al segmento alto y la mujer al medio. El

21 SIMON J, HANG WONG, P, RIEDER, G. : "El sesgo algorítmico y el enfoque del diseño sensible al valor", *Revista Latinoamericana de Economía y Sociedad Digital*, núm. especial 1, julio 2022.

hombre solicita empleo a tiempo parcial por razones de cuidado, mientras que la mujer no tiene preferencia sobre si el empleo es a tiempo completo o a tiempo parcial, dado que sus responsabilidades de cuidado, que figura en las variables de su perfil (no en la del hombre) las comparte con su pareja. Por tanto, hay una clasificación desigual en la mujer a pesar de lo secundario de sus obligaciones de cuidado.

LA JUDICIALIZACIÓN DEL ASUNTO

Ante las críticas de discriminación y desigualdad que generó el sistema, la Autoridad Austriaca de Protección de Datos (DSB, en sus siglas en alemán)²² valoró que, al ser un algoritmo programado para determinar la oportunidad de empleo en función de unas variables (edad, género, problemas de salud, responsabilidades de cuidado, etc.), debía tener una base jurídica suficiente para este procesamiento de datos, más allá de lo dispuesto en los arts. 25.1, 29 y 31 de la Ley de Servicios del Mercado Federal (AMSG, en sus siglas en alemán)²³. Concretamente, el art. 25.1 de la ley otorga al Servicio Público de Empleo la autorización para procesar datos personales en el sentido de la Ley de Protección de Datos, en la medida en que sean un requisito previo esencial para el cumplimiento de las tareas legales. Los arts. 29 y 32 se refieren al objeto de la actividad del servicio público de empleo y los principios que inspiran la misma.

El DSB, basándose en la normativa europea de protección de datos, evaluó la forma de procesamiento de datos como de elaboración de perfiles en el sentido del art. 4 del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD)²⁴, por lo que consideró de aplicación, y aquí está la clave del asunto judicial, el art. 22 del mismo texto legal y entendió que la AMS requería una base jurídica suficientemente clara para este proceso de datos. Sobre la base de lo expresado, dictó una resolución por la que prohibió la utilización de la aplicación del sistema AMS con efectos a partir del 1 de enero de 2021, a menos que existiera o se elaborara una base jurídica adecuada para el tratamiento de datos en esa fecha. La resolución excluyó el efecto suspensivo de una reclamación que pudiera haberse presentado en tiempo y fuera admitida.

La posición de AMS, disconforme con la resolución, fue la de presentar recurso ante el Tribunal Administrativo Federal, siendo este estimado por sentencia del Tribunal Federal Administrativo de 18 de diciembre de 2020 (Número de referencia W256 2235360-1). El pronunciamiento declara que el artículo 25 de la AMSG (reitero, Ley de Servicios del Mercado Federal) constituye una base jurídica suficiente para este tratamiento de datos. Motivo de peso de la decisión judicial es que no concurrían las circunstancias del art. 22 del RGPD por cuanto, en última instancia, es el orientador laboral el que decide sobre la categoría o grupo de la persona desempleada. Pese a ello, la autoridad de protección de datos, DSB, ha recurrido esta resolución ante el Tribunal Administrativo Superior, sin que a la finalización del artículo haya recaído sentencia del Tribunal Supremo.

Esta síntesis descriptiva del conflicto judicial merece que nos detengamos brevemente en las disposiciones originarias de la desavenencia jurídica.

a) La ley austriaca (art. 25. AMSG)

Queda definido en el precepto que el Servicio Público de Empleo está autorizado a procesar los datos personales, de acuerdo con la Ley federal de Protección de Datos, y en la medida en que sea un requisito previo esencial para el cumplimiento de las tareas legales. Por tanto, no es aventurado decir que estos datos, que incluyen información personal y de historia laboral, ya se han ido evaluando y recopilando, pero también es cierto que su recogida no tenía la finalidad de desarrollar un modelo para encontrar correla-

²² DATENSCHUTZBEHÖRDE: <https://www.dsb.gv.at/>

²³ <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008905> (VERSIÓN SEPT-2023).

²⁴ REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO 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) (DOUE 4 de mayo de 2016).

ciones estadísticamente significativas entre las características disponibles y las tasas de colocación²⁵. Por ello, la Autoridad de Protección de datos analiza que dicha evaluación en la forma automatizada especial de elaboración de perfiles crea un “valor añadido informativo” y que la base jurídica debería referirse explícitamente a dicha “elaboración intrusiva de perfiles”. Además, en opinión de la autoridad, se trata de un caso de toma de decisiones “totalmente automatizada”, por lo que dicho tratamiento de datos también debe cumplir los requisitos del artículo 22 del RGPD.

El apoyo a esta posición lo otorga el considerando 41 del RGPD que refleja que cuando el propio reglamento hace referencia a una base jurídica o a una medida legislativa, esta medida debe ser clara y precisa y su aplicación previsible para sus destinatarios, de conformidad con la jurisprudencia del Tribunal de Justicia de la Unión y del Tribunal Europeo de Derechos Humanos.

Lo anterior no es inconveniente para que el Tribunal de instancia dé cobertura jurídica a la norma nacional, afirmando que el Servicio Público de Empleo está facultado para llevar a cabo una evaluación de las oportunidades de los solicitantes de empleo en el mercado laboral sobre la base de datos personales. Insiste en que la suposición de la autoridad de protección de datos de que tal evaluación recibiría un “valor añadido informativo” desde la perspectiva de la protección de datos debido al mero uso de un tratamiento automatizado (“elaboración de perfiles”) no puede aceptarse, ya que la ley no prevé una evaluación diferente de la legalidad del tratamiento de datos asentándose en si este es o no automatizado.

b) Artículo 22 del RGPD.

El art. 22.1. del RGPD dispone:

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.

Con todo, el apartado 2. b) del precepto excepciona la regla anterior para supuestos concretos, y uno de ellos es que la decisión esté autorizada por el Derecho de la Unión o de los Estados miembros, siempre que estas normas establezcan las medidas adecuadas para salvaguardar los derechos y libertades y los intereses legítimos del interesado. Y estas garantías no pueden ser otras que incluir la información específica al interesado, el derecho a obtener intervención humana, a expresar su punto de vista, a recibir una explicación de la decisión tomada después de tal evaluación y a impugnar la decisión (considerando 71 del RGPD).

Para el AMS su sistema algorítmico no es un proceso totalmente automatizado debido a que la decisión final sobre la oportunidad en el mercado de trabajo y, por tanto, la asignación de las subvenciones y ayudas correspondía a los respectivos orientadores. A este propósito, y con el fin de garantizar que el resultado calculado por el sistema no fuera aceptado sin más por los orientadores, se elaboraron directrices e instrucciones de actuación y se llevaron a cabo actividades de formación. Los orientadores fueron informados de que el AMAS no era más que una de las distintas bases de información, y que debían justificar y documentar su decisión final, y tanto el resultado calculado por AMAS como el resultado final de los orientadores se ponían a disposición de los demandantes de empleo. Las instrucciones llegaban a determinar que el tiempo medio de asesoramiento a los solicitantes de empleo en el primer contacto y en los contactos mensuales de seguimiento debiera de ser de unos 30 minutos. Pese a ello, en los Estados federados orientales el tiempo de asesoramiento podía llegar a reducirse a diez minutos debido a su carga de trabajo.

La objeción por parte de la autoridad de protección de datos fue, aun reconociendo que la decisión final sobre las oportunidades en el mercado de trabajo correspondía a los respectivos asesores, las di-

²⁵ LOPEZ, P.: « Reinforcing Intersectional Inequality via the AMS Algorithm in Austria », 2020, <https://api.semanticscholar.org/> (última consulta septiembre 2023).

rectrices del Servicio del Mercado Laboral no tenían “efecto externo alguno” debido a que no podían ser invocadas efectivamente por los interesados y se les impedía exigir una revisión. Además, tampoco se podía descartar que los resultados del algoritmo se asumieran sin cuestionarlos debido al escaso tiempo disponible de los asesores, o que se vieran influidos por ellos en su decisión.

Según las directrices del Grupo de Protección de las Personas en lo que respecta al Tratamiento de datos Personales²⁶, para ser considerada *participación humana* se debe garantizar que cualquier supervisión de la decisión sea significativa, en vez de ser únicamente un gesto simbólico y debe llevarse a cabo por parte de persona autorizada y competente para modificar la decisión²⁷. Si bien, para algún autor, el nivel de participación humana no está claro en la norma y sugiere que incluso una participación humana nominal puede ser suficiente²⁸.

Volviendo a la sentencia, el Tribunal reconoció que el Servicio Público de Empleo especificó un procedimiento exacto en su directriz federal “Proceso básico para apoyar a los trabajadores” (no encontrada, como advertimos, y sustituida por la actual, “Proceso básico para apoyar a los trabajadores con normas sobre distanciamiento físico”, de 13 de julio de 2020) en donde se estipulaba explícitamente que los asesores tienen que debatir el valor de oportunidad laboral calculado automáticamente con las personas desempleadas durante una entrevista de asesoramiento, y documentar cualquier opinión contraria del cliente y, en última instancia, decidirlo ellos mismos. Por ello, no apreció que se tratase de una decisión completamente automatizada en el sentido del artículo 22.1 del RGPD.

Es previsible pensar que las instrucciones eran cumplidas estrictamente por los orientadores, aunque no es fortuito que, como reconoce el AMS, la implantación del sistema tenía como uno de los objetivos principales *aliviar la carga de la zona de asesoramiento*²⁹ y que, en Viena, el volumen de trabajo y la estandarización del asesoramiento en breves periodos de tiempo requerían un enfoque rápido, lo que contrasta en parte los esfuerzos hacia la personalización de las entrevistas³⁰.

El estado actual del sistema algorítmico de la AMS es que no se contempla su activación. Según los responsables del AMS, aunque la decisión final judicial les fuera favorable habría necesidad de ajuste en su diseño.

CONSIDERACIONES FINALES

El sistema utilizado por AMS se trata de un sistema de perfilado, que se inserta perfectamente en la descripción del art. 22 RGPD, entendiéndose por tal el procesamiento de datos personales para la evaluación de aspectos relacionados con una persona física, y en concreto analizar y predecir aspectos relativos a su desempeño en el trabajo³¹. En el campo del empleo, estas técnicas cumplen una función de filtro y selección, lo que permite automatizar gran parte del proceso de, al mismo tiempo que se debe conservar la intervención humana que exige el art. 22 RGPD, al cumplir un papel de herramienta de “asistencia” en el proceso de decisión³².

26 Este Grupo de Trabajo se creó en virtud del artículo 29 de la Directiva 95/46/CE. Se trata de un órgano consultivo independiente de la UE en materia de protección de datos e intimidad.

27 Directrices sobre decisiones individuales automatizadas y elaboración de perfiles a los efectos del Reglamento 2016/679, <https://www.aepd.es/sites/default/files/2019-12/wp251rev01-es.pdf>

28 WATCHTER, S., MITTELSTADT, B., FLORIDI, L.: “Why a right to explanation of automated decision-making does not exist in the General Data Protection Regulation”, *International Data Privacy Law*, 2017 (revisado febrero 2022).

29 MEMORIA ANUAL (2019) AMS:

file:///C:/Users/17717067Y/Downloads/001_ams_geschaeftsbericht_2019.pdf

30 PENZ, O.; GLINSNER, B.; GAITSCH, M.; HOFBAUER, J.; SAUER, B.: “Affektive Interaktionsarbeit in der öffentlichen Arbeitsvermittlung in Österreich, Deutschland und der Schweiz”, *AIS-Studien*, 8(1), 21-36. <https://doi.org/10.21241/ssoar.64812>.

31 RIVAS VALLEJO, P.: “Gestión algorítmica del trabajo”, AA.VV, *Grandes Tratados. Discriminación algorítmica en el ámbito laboral: perspectiva de género e intervención*, Editorial Aranzadi, S.A.U., Enero de 2022.

32 RIVAS VALLEJO, P.: “Gestión algorítmica del trabajo”, AA. VV, *Grandes Tratados*, op.cit.

Es notorio que la adopción del algoritmo por la AMS pudo generar consecuencias negativas en su uso. La utilización de variables sensibles como el género, la atribución de responsabilidad de cuidados solo a la mujer, o el deterioro de la salud sin más especificación, y que implícitamente están en la herramienta, posiciona a determinados colectivos en desventaja laboral para encontrar nuevo empleo, con independencia de si esas variables afectan o no realmente a su capacidad de empleabilidad.

Ahora bien, los prejuicios y la discriminación son riesgos inherentes a toda actividad social o económica y la toma de decisiones de las personas no es ajena ni al error ni a la subjetividad. No obstante, en el caso de la IA, esta misma subjetividad puede tener efectos mucho más amplios, y afectar y discriminar a numerosas personas sin que existan mecanismos de control social que son los que rigen en el comportamiento humano. Incluso, puede suceder también que el sistema de IA aprenda mientras está funcionando. En tales casos, cuando los resultados no puedan preverse ni anticiparse en la fase de diseño, los riesgos no se deberán a fallos en el diseño original del sistema, sino más bien a las repercusiones prácticas de las correlaciones o de los modelos que reconozca el sistema en un gran conjunto de datos³³.

Por ello, en el ámbito español, la ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación, exige a las administraciones públicas mecanismos para que los algoritmos involucrados en la toma de decisiones que se utilicen en las administraciones públicas tengan en cuenta criterios de *minimización de sesgos, transparencia y rendición de cuentas*, siempre que sea factible técnicamente. En estos mecanismos se incluirán su diseño y datos de entrenamiento, y *abordarán su potencial impacto discriminatorio*. Para lograr este fin, se promoverá la realización de evaluaciones de impacto que determinen el posible sesgo discriminatorio

En fin, es evidente que la IA necesita un marco regulatorio y dado el progreso tecnológico y el interés universal es fundamental que este tenga carácter internacional. En esta dirección, en el espacio de la UE, el día 14 de junio de 2023, el Parlamento Europeo ha definido su posición sobre el texto final del Reglamento de Inteligencia Artificial. Se trata de un hito relevante, ya que sería la primera regulación de la IA en la historia y, muy previsiblemente, traerá consigo el llamado «efecto Bruselas», influenciando otras leyes fuera de la UE, similar a lo que ocurrió con el Reglamento General de Protección de Datos³⁴.

Mercedes Martínez Aso
*Consejera de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social en Suiza,
con acreditación en Austria y Liechtenstein.*

³³ COMISIÓN EUROPEA: LIBRO BLANCO sobre la inteligencia artificial - un enfoque europeo orientado a la excelencia y la Confianza. Bruselas, 19.2.2020, COM(2020) 65 final (última lectura 3 de agosto de 2023).

³⁴ MUÑOZ, J; RECLA, E.: "La UE da un paso más hacia una normativa ad hoc para la Inteligencia Artificial", Diario LA LEY, núm. 74, Sección Ciberderecho, 22 de junio de 2023.

EL IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL MERCADO DE TRABAJO ALEMÁN

“El futuro de la actualidad sociolaboral es incierto en un mundo en continua evolución; para adelantarnos y ser resiliente a los cambios venideros, hay que contar con las mejores herramientas”.

Esta frase, que bien podía haber sido redactada por una herramienta de Inteligencia Artificial (IA), nos introduce a un presente en el que hay que tomar decisiones importantes sobre su uso y límites; en el que, la legislación será uno de los principales retos, pero no el único. Para abordar estos retos con perspectiva, nada mejor que una mirada crítica, a la vez que constructiva, a los países de nuestro entorno. Con este artículo, desde la Consejería de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social en Alemania intentamos ofrecer una visión, lo más cercana posible, a una realidad incipiente en nuestro ámbito competencial: el impacto de la inteligencia artificial en el trabajo, en Alemania.

Comenzamos presentando datos aproximativos sobre el uso que las empresas alemanas están haciendo de las diferentes herramientas de IA, el perfil de esas empresas y los retos que se encuentran. Dedicamos la segunda parte del artículo a resumir las iniciativas del gobierno alemán en esta materia, en especial las del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales alemán (BMAS). Parece interesante destacar que se trata de una batería de proyectos e iniciativas que no se centran en legislar sino más bien en dirigir la implementación de la IA con programas que apuestan por crear buenas prácticas a nivel empresarial y afrontar algunos de los retos específicos y de candente actualidad, como la democracia en las empresas. Finalizamos, presentado de forma muy breve, el uso que el think tank del BMAS hace de la IA para elaborar informes sobre el futuro del trabajo.



El impacto de la IA sobre el empleo

Diversos estudios internacionales¹ concluyen que el porcentaje de trabajadores afectados por la implementación de herramientas de IA será sumamente elevado y, que el uso de estas herramientas se extenderá a prácticamente todos los sectores, profesiones y niveles de cualificación. Ahora bien, al menos de momento, el uso real que las empresas alemanas hacen de la IA es difícil de cuantificar.

El gobierno alemán² remite a un reciente estudio³ financiado por el Ministerio de Economía y Protección del Clima (BMWK) de 2022 según el cual el 11% de las empresas alemanas ha usado herramientas

1 Lane, M. et al (2023)

2 Deutscher Bundestag (2023)

3 Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2022)

de IA. Este dato coincide con el facilitado por el Eurostat⁴ que sitúa el uso de la IA en Alemania con un 10,6% claramente por encima de la media de la UE 27 (7,9%), pero muy por detrás de otros países como Dinamarca (23,9%), Portugal (17,3%) y Finlandia (15,8%).

En lo relativo al perfil de las empresas que utilizan la IA, los datos de Eurostat señalan que en Alemania el 30,9% de las empresas con más de 250 trabajadores utilizan herramientas de IA, mientras que solo el 8,9% las empresas con 10 a 49 trabajadores y el 14,8% de las empresas con 50 a 249 trabajadores implementan estas herramientas.

Otros estudios consultados coinciden en señalar que, al menos de momento, el uso de la IA se da, sobre todo, en la gran empresa. Así, p.ej., una encuesta realizada en 2022⁵ destaca que en Alemania el uso de la IA varía considerablemente en función del tamaño de la empresa. El 50% de los trabajadores en empresas con plantillas superiores a los 1.000 trabajadores afirma que la IA ya se utiliza en su empresa, y otro 38% de esta submuestra confirma que tiene previsto utilizarla. En el otro extremo, el 65% de los participantes en el estudio que trabajan en microempresas con menos de 50 empleados afirman que la IA ni se utiliza ni está previsto utilizarla.

Un reciente informe⁶ del instituto de investigaciones económicas (IFO) basado en una macroencuesta a empresas, concluye que el 13,3% del conjunto de las empresas alemanas ya utiliza la IA y otro 9,2% tiene previsto implementarla. Este informe de IFO también analiza el grado de implantación en los diferentes sectores, destacando la industria con un total del 30,2%. Destaca, y por este orden, el sector automovilístico y el farmacéutico, seguidos de los productores de equipos TIC. En los servicios, llama la atención que la práctica totalidad de empresas de servicios TIC utilizan la IA o piensan implementarla en el futuro. En el otro extremo, sobresale negativamente el sector de la construcción donde el 60% de las empresas todavía no se ha preocupado por este tema.

Uso de la IA por sectores, 2023						
	Total	Industria	Servicios	Comercio al por mayor	Comercio al por menor	Construcción
en uso	13,3	17,3	12,2	9,1	12,2	7,1
previsto	9,2	12,9	7,2	10,0	7,3	7,9
suma	22,5	30,2	19,4	19,1	19,5	15,0
en debate	36,7	38,7	38,4	35,2	25,8	25,3
no es tema	40,8	31,1	42,2	45,7	54,7	59,7

La encuesta de Harlacher et al ⁷ sitúa el uso de la IA en la industria manufacturera en el 34%. El reciente informe⁸ de la Federación BITKOM destaca que el sector de la logística es uno de los más avanzados en el uso de aplicación de IA; donde, el 22% de las empresas ya utiliza los instrumentos de IA, y otro 26% está pensando en utilizarlo.

Una mayoría de empresas alemanas creen que la IA representa una oportunidad. Según la reciente encuesta⁹ de la Federación de las TIC (BITKOM), el 18% de las empresas con más de 20 trabajadores cree que la IA es una oportunidad sin lugar duda; otro 47% opina que pesan más las oportunidades; y, sola-

4 Eurostat ISOC_EB_AI

5 Ifaa (2023), Human Resources Manager (2023)

6 Schaller et al (2023)

7 Harlacher et al (2023)

8 BITKOM (2022a)

9 BITKOM (2022b)

mente el 20%, ve un riesgo en la IA. En cuanto al motivo de su uso, las empresas apuestan sobre todo por el potencial de la IA para el análisis de problemas (52%), la aceleración de procesos (39%) y la prevención de fallos humanos (38%). Los riesgos están relacionados con la seguridad (79%), el cumplimiento de las normas en materia de protección de datos (61%) y posibles fallos en el uso de las herramientas (59%).

Una encuesta¹⁰ a responsables de RR.HH. identifica como principales retos que encuentran las empresas para la implantación de herramientas de IA: la falta de conocimientos de sus trabajadores (62%), aspectos legales (48%), falta de confianza en la IA (34%) y dudas respecto a su utilidad (25%).

En lo relativo al uso de las diversas herramientas de IA, una reciente encuesta de la Federación de empresas TIC BITKOM¹¹ señala que una de las aplicaciones que más aceptación podría tener es la generación de texto. El informe¹² financiado por el Ministerio de Economía alemán identifica los programas de reconocimiento de voz como la aplicación de IA de uso más frecuente, seguida de la optimización de procesos de robótica, la minería de textos, el aprendizaje automatizado y el reconocimiento de imágenes.

Si bien, buena parte de los estudios consultados destacan la aceptación de la IA tanto por trabajadores como por las empresas¹³, existen indicios de que persiste un importante escepticismo. Un informe de McKinsey¹⁴ llega a la conclusión de que las empresas alemanas son considerablemente más escépticas frente a la IA que empresas en otros países. En el mismo sentido, también los trabajadores alemanes manifiestan un mayor rechazo frente a la IA que los de otros países.¹⁵ La **Confederación Alemana de Sindicatos** (DGB) identifica **tres riesgos relacionados con el uso de la IA**: el control y la supervisión del trabajo, la destrucción de empleo y, por último, el incremento de la complejidad y dinámica del trabajo.¹⁶ Para afrontar este rechazo y, de forma muy sintetizada, los sindicatos apuestan por la transparencia de los procesos, la mejora y actualización de los conocimientos de los trabajadores y sus representantes, y, por la cohesión.¹⁷

Hasta la fecha no es posible constatar efecto significativo en el empleo, p.ej. en lo relativo a la destrucción de puestos de trabajo; es posible, que esto se deba sobre todo a la escasa implantación de la IA.¹⁸ Como señala la OCDE en su informe sobre Alemania¹⁹, la implementación de la IA hasta la fecha se ha ceñido a trabajadores altamente cualificados y "los efectos negativos sobre el empleo podrían tardar algo en materializarse."

En lo relativo al impacto que el uso de la IA podría tener sobre el nivel salarial, el gobierno alemán²⁰ remite a diversos estudios internacionales ²¹ que no identifican efectos sobre el nivel salarial -sobre todo de trabajadores altamente cualificados-.

Las actividades del gobierno alemán en materia de IA

El Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de Alemania lidera, junto con los de Educación e Investigación y de Economía, la Estrategia de IA del Gobierno Federal. En 2018, los tres ministerios presentaron conjuntamente puntos clave en doce ámbitos de actuación. Tras un amplio proceso de consulta con más

- 10 ifo (2023)
- 11 BITKOM (2023)
- 12 Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2022)
- 13 Ifaa (2023), Human Resources Manager (2023)
- 14 McKinsey (2017)
- 15 ipsos (2018)
- 16 INQA (2021) y [KI. Wissens und Weiterbildungsfokus \(2022\)](#)
- 17 DGB (2020)
- 18 Fregin y Stops (2023)
- 19 OCDE (2023)
- 20 Deutscher Bundestag (2023)
- 21 Felten et al (2019) y Lane y Saint-Martin (2021)

de cien asociaciones, organizaciones e instituciones, en noviembre de 2018, el Consejo de Ministros alemán aprobó la Estrategia de IA²² que pivota sobre tres objetivos centrales:

- Convertir a Alemania y a Europa en un lugar líder para el desarrollo y la aplicación de las tecnologías de IA y, con ello, asegurar la competitividad futura de Alemania.
- Garantizar un desarrollo y un uso de la IA responsables y orientados al bienestar público.
- Integrar la IA en la sociedad desde el punto de vista ético, jurídico, cultural e institucional, como parte de un amplio diálogo social y de la elaboración de políticas activas.

Uno de los doce ejes de actuación de la Estrategia está dedicado exclusivamente a la **transformación en el mundo laboral**. En el ámbito del trabajo, la Estrategia incluye, entre otras, las siguientes medidas: Crear un observatorio alemán de inteligencia artificial e impulsar la creación de observatorios a nivel europeo e internacional; organizar el diálogo europeo y transatlántico sobre el uso de la IA centrado su impacto sobre las personas en el mundo del trabajo; desarrollar instrumentos eficaces para promover las competencias de la población activa; desarrollar una estrategia de mano de obra cualificada, también en relación con la transformación digital y la IA; garantizar las posibilidades de cogestión en las empresas a la hora de introducir aplicaciones de IA; examinar si se puede crear más seguridad jurídica a través de una Ley de Protección de Datos de los Trabajadores; y, apoyar la transferencia de conocimientos sobre el uso de la IA.

El 2/12/2020 el Consejo de Ministros aprobó la actualización de la Estrategia de IA²³, para 2025, pasando la inversión de tres a cinco mil millones de euros.

Iniciativas del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales alemán

En las últimas legislaturas el BMAS ha apostado por impulsar proyectos piloto para testar nuevos formatos de diálogo y hacer un seguimiento de la evolución.

En este sentido, destacan las siguientes iniciativas del BMAS en materia de Inteligencia Artificial:

- A comienzos de octubre de 2018 inició su trabajo la **Fábrica de reflexión** (Denkfabrik)²⁴, un think-tank dentro del propio Ministerio. Se trata de un departamento dedicado exclusivamente a recabar información, a generar conocimiento y, a impulsar el debate sobre el impacto de la digitalización en el trabajo. BMAS publica de forma continua informes sobre diversos aspectos relacionados con la digitalización, siendo el más recientemente el que analiza el peso de la economía en plataforma en la República Federal. En 2021 la Denkfabrik lanzó el proyecto ai:conomics²⁵ con el señalado objetivo de recabar conocimientos sobre la implementación de la IA basados en la evidencia empírica y que, además, cuenta con varias publicaciones sobre el uso de la IA y sus posibles escenarios en el mundo laboral.
- El **Observatorio IA**²⁶ del BMAS analiza los requisitos que debe cumplir una IA garantista, para crear un ecosistema para la IA sostenible y que les puedan servir de patrón para su futura regu-

22 *The Federal Government (2018)*

23 *The Federal Government (2020)*

24 <https://www.denkfabrik-bmas.de>

25 <https://www.denkfabrik-bmas.de/schwerpunkte/kuenstliche-intelligenz/wie-veraendert-ki-die-arbeitswelt-von-heute-und-morgen-das-ist-der-aktuelle-forschungsstand>

26 <https://www.ki-observatorium.de/>

lación. El trabajo se vertebra en cinco ejes: estudio de impacto, administración, marco regulador, redes internacionales y diálogo.

- La **Civic Innovation Platform**²⁷ que concede un premio a las mejores iniciativas en el ámbito de la IA, iniciados en septiembre de 2020, y pretende sentar la base para un ecosistema de la IA.
- Programa **Zukunftscentren** (Centros para el futuro)²⁸, financiado a través de los FSE. Dentro de este programa el Ministerio ha puesto en marcha:
 - Centros, en diversas regiones, para explorar las necesidades y las posibilidades de la digitalización especialmente para la PYME. Forman parte de los centros: empresas, centros de investigación y organismos públicos como las agencias de empleo.
 - Centro dedicado a investigación de las condiciones laborales en plataformas.
 - Centro que asume la coordinación del trabajo de los demás, con la función de think-tank
- La plataforma digital **Experimentierräume**²⁹ (espacios de experimentación) recoge buenas prácticas en el ámbito de la implementación colaborativa de la IA en grandes empresas.
- El Ministerio financia el **programa de la OCDE sobre la IA: empleo, innovaciones, productividad y competencias**³⁰ que tiene por objetivo impulsar estudios comparativos sobre el impacto de la IA en el trabajo.
- Dentro del eje de actuación del gobierno para que los trabajadores puedan mejorar sus conocimientos (en este caso de la IA) a través de la formación continua, se ha planteado la creación de nuevas ayudas, y a la vez su simplificación en la tramitación. Por ello, el pasado 23/6/2023 el Parlamento aprobó la **Ley para reforzar el fomento de la formación profesional y la formación continua**. La ley pretende continuar simplificando el procedimiento de solicitud de las ayudas y elimina algunas restricciones como las creadas por la focalización en algunos sectores concretos. En el futuro las ayudas y prestaciones públicas para el fomento de la formación continua, ya no dependerán de si el trabajador está afectado por el cambio estructural. También podrán acceder a las ayudas y programas los trabajadores que hayan obtenido su título profesional o que hayan accedido a uno de estos programas hace al menos dos años y no cuatro como hasta la fecha. Por último, las empresas con una plantilla hasta 50 trabajadores recibirán una ayuda por el importe total del coste de las medidas de formación -hasta la fecha el tope estaba en el 10%-. Además, crea la prestación para la cualificación, destinada a aquellas empresas en cuyos procesos tenga un fuerte impacto el cambio estructural haciendo necesario medidas de formación para un porcentaje importante de la plantilla. El primer requisito, salvo para las pequeñas empresas, es que exista un convenio sectorial o empresarial. Con independencia del tamaño de la empresa, del sector, de la edad o cualificación previa del trabajador esta bonificación salarial durante el tiempo que dure la formación será del 60% o del 67% del salario neto de trabajador, en función de si tiene o no familia a cargo.
- En países como Alemania, con una larga tradición democrática en el trabajo, **los comités de empresa tienen competencia para influir en introducción de la IA en sus centros**. La consulta de los comités de empresa antes de la introducción de herramientas de IA es una práctica común.³¹ La Estrategia de IA³² de 2018 ya afirmaba: "La coestión en el lu-

27 <https://www.civic-innovation.de/start>

28 <https://www.bmas.de/DE/Arbeit/Digitalisierung-der-Arbeitswelt/Austausch-mit-der-betrieblichen-Praxis/Zukunftscentren/zukunftscentren-art.html>

29 <https://inqa.de/DE/initiative-und-partner/projektfoerderung/inqa-lern-und-experimentierraeume-ki/uebersicht.html>

30 <https://oecd.ai/en/work-innovation-productivity-skills>

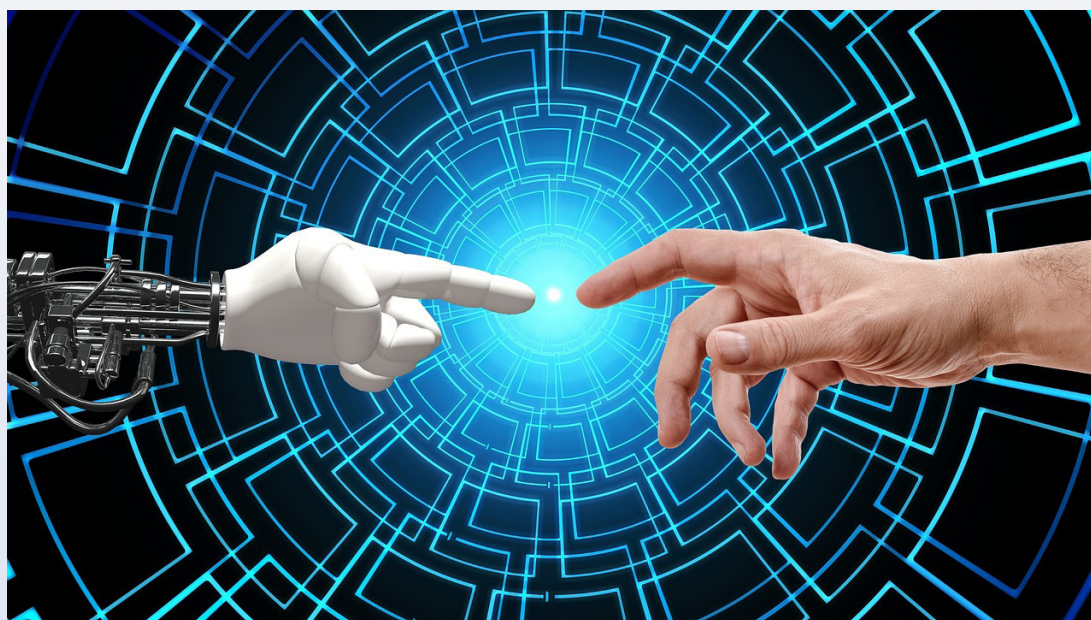
31 Lane, M. et al (2023)

32 The Federal Government (2018)

gar de trabajo y la participación temprana de los comités de empresa refuerzan la confianza y la aceptación de los trabajadores en la introducción y el uso de la IA". De hecho, según la OCDE³³, el 57% de las empresas alemanas dice consultar a sus trabajadores antes de la implementación de herramientas de IA, en un porcentaje considerablemente superior a la media. Con el fin de reforzar las competencias de los representantes de los trabajadores en esta materia la **Ley de Modernización de los Comités de Empresa**, que entró en vigor en junio de 2021, regula expresamente el derecho de los delegados y delegadas a recurrir a asesores externos en aquellos casos en los que la empresa quiere implementar la IA. Además, la reforma regula específicamente el derecho del comité de participar en la planificación de procedimientos y procesos de trabajo, así como en el establecimiento de directrices de selección de personal en los que se aplique la IA.

- En cuanto a la normativa, el Reglamento por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley de Inteligencia Artificial) regula todos los aspectos centrales. No obstante, en el acuerdo de gobierno SPD, FDP y Verdes firmado a finales de 2021 se han comprometido a legislar la **protección de datos de los trabajadores**. En mayo de este año los Ministerios de Trabajo e Interior presentaron unas líneas maestras para reformar la Ley Federal de Protección de Datos, aunque hasta la fecha no ha sido presentado un borrador de proyecto de ley.

Como prometimos, cerramos este artículo presentando el uso que la **Denkfabrik**, el think tank del BMAS, hace de la IA para elaborar pronósticos de diversos aspectos relacionados con el trabajo. Esta unidad es responsable de la previsión estratégica del Ministerio. Su finalidad es identificar los retos que resultan de las innovaciones tecnológicas en ámbitos como el laboral, social, legislativo y de protección social. La actualización continua de la previsión estratégica tiene la finalidad de poner, a disposición del Ministerio, conocimientos útiles para diseñar las políticas del departamento y sondear los márgenes de maniobra que la digitalización abre al gobierno en su conjunto.



En estrecha colaboración con proveedores externos, la **Denkfabrik** ha desarrollado una **herramienta** de IA denominada *Horizon Scanning*. Para ello, ha alimentado este software con documentación de diversas áreas temáticas, como el impacto de las nuevas tecnologías en el mundo laboral o, las consecuencias del cambio climático en la sociedad del trabajo.

33 OCDE (2023)

Esta herramienta procesa más de 200 millones de fuentes con el fin de identificar, de forma regular y automatizada, las novedades y los riesgos que se plantean en el ámbito laboral y en las nuevas tecnologías. En su búsqueda incluye fuentes tan diversas como la prensa, las redes sociales, o, solicitudes de inscripción de patentes y publicaciones científicas en los idiomas más comunes. A partir de estos resultados, la herramienta redacta un resumen. Seguidamente, un equipo de la *Denkfabrik* clasifica, evalúa y revisa los informes y, en caso de considerarlos de interés, los traslada a los correspondientes departamentos del Ministerio.

Por regla general, el *Horizon Scanning* se basa en una combinación de métodos cuantitativos y cualitativos y un escaneo manual de fuentes. La gran novedad consiste en que la IA permite recurrir a la automatización, procesando un número de fuentes y documentos mucho mayor gracias a las herramientas de minería de textos y aprendizaje automatizado de máquinas.

Esta herramienta de IA sirve de base para los otros dos instrumentos de previsión estratégica de la *Denkfabrik*:

- *Deep Dives*: análisis compacto de temas que podrían ser de relevancia relacionados con la irrupción e implementación de nuevas tecnologías, así como con cualquier otro tema competencia del Ministerio. Entre las publicaciones más recientes elaboradas utilizando herramientas de IA destacan: un informe sobre el impacto de la digitalización y la decarbonización sobre la calidad y el contenido del trabajo³⁴; otro sobre las competencias futuras para el sector del automóvil.³⁵
- **Escenarios de largo plazo.** Elaboración participativa de escenarios relacionados con el futuro del mundo de trabajo.

Llegados a este punto, y antes de finalizar, nos permitimos hacer un breve análisis de la perspectiva en Alemania del uso e implementación de herramientas de IA, en los niveles implicados en el ámbito sociolaboral:

- Las empresas alemanas se encuentran en un estadio muy temprano de implantación, con la excepción de algún sector específico y actividad concreta, como la industria manufacturera, y la logística. El impacto sobre el empleo es imposible de cuantificar y, además, su incidencia futura difícil de pronosticar. Sería precipitado hacer afirmaciones acerca de si primarán los efectos que complementan y facilitan el trabajo o, si la IA tenderá a eliminar empleo.
- Los sindicatos alemanes insisten en reforzar mecanismos que garanticen la participación de los trabajadores y de sus representantes en la introducción de la IA, por lo que reclaman el papel protagonista para los comités de empresa.
- Las iniciativas legislativas nacionales en IA son escasas y, se limitan a ampliar las competencias y mejorar los recursos de los comités de empresa, a la vez que, a mejorar la protección de datos de los trabajadores.
- El Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales alemán apuesta por la *soft policy*, es decir, generar conocimiento, incentivar buenas prácticas y espacios de aprendizaje y, trabajar en red a nivel nacional e internacional. Para ello ha desplegado una batería de medidas y programas de financiación y, ha creado unidades específicas en el propio Ministerio, que tienen la tarea de monitorizar y evaluar el proceso. Su actividad, respecto a lo que hemos podido conocer, se centra la previsión estratégica del propio BMAS, más que en la aplicación de herramientas para la gestión de las competencias propias respecto de los ciudadanos y las empresas.

José María Casero Escalante, *Consejero de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social.*
Miguel Montero Lange, *Técnico Coordinador de la Unidad de Documentación;*
M.^a Luisa Elvira Pérez, *Auxiliar de la Unidad de Documentación*
Consejería de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social en Alemania

³⁴ Saleh et al (2022)

³⁵ Ehrenberg-Sillies (2021)

ARGENTINA: LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SU IMPACTO EN EL TRABAJO

I.- Introducción.

Argentina no es ajena a los desafíos de toda índole que presenta el desarrollo tecnológico de la inteligencia artificial (IA). El conjunto de procesos basados en el aprendizaje automático, y a partir de grandes cantidades de datos y algoritmos potentes, que desarrolla predicciones sólidas para dotar de una mayor eficacia a todo tipo de procesos, también está presente en el mundo del trabajo y de las relaciones laborales. Y, a pesar de los indudables beneficios de estas tecnologías, los elementos éticos, legales y los temas relativos a la transparencia en estos procesos son aspectos que también preocupan en Argentina respecto a estas innovaciones tecnológicas.

Así, Argentina es uno de los países de Latinoamérica que cuenta con una estrategia al respecto, la Presidencia de la Nación implementó el Plan Nacional de Inteligencia Artificial¹, que fue presentado el último día de la gestión presidencial de Mauricio Macri en diciembre de 2019. El Plan, denominado ARGENTIA, tiene como fecha de implementación el año 2030, y establece la necesidad de una estrategia nacional para impulsar el desarrollo de la IA en Argentina en base a dos iniciativas: la Agenda Digital Argentina 2030 y la Estrategia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) Argentina Innovadora 2030.



Este plan tiene como objetivos maximizar el potencial impacto económico y de crecimiento del país, impulsar el desarrollo de una IA inclusiva y sostenible para generar una mejor calidad de vida a las personas, minimizar los riesgos que pueda traer la implementación de dicha IA, favorecer el desarrollo del talento asociado con la IA, y promover a nivel federal la implementación de la IA.

¹ Puede consultarse en: <https://ia-latam.com/wp-content/uploads/2020/09/Plan-Nacional-de-Inteligencia-Artificial.pdf>

Pero ya debemos anticipar en este trabajo, que Argentina a diferencia de países de su entorno como Chile ², no ha acometido modificaciones ni efectuado una regulación específica de la cuestión en el ámbito del derecho laboral, al modo que lo ha hecho España con la innovadora redacción del artículo 64.4 apartado d) del Estatuto de los Trabajadores³, introducido por la Ley 12/2021, de 28 de septiembre. Y con la aprobación de la novedosa Guía práctica de información algorítmica en el ámbito laboral, publicada en mayo de 2022 por el Ministerio de Trabajo y Economía Social⁴.

No obstante, si existe en Argentina un debate intenso sobre la cuestión, tomando como referencia en muchos casos el modelo español ⁵, y desde las instituciones se es consciente de que los desafíos que plantea la inteligencia artificial para el mundo del trabajo deben ser abordados en forma articulada con políticas públicas.

En este sentido, el pasado 16 de mayo, la Secretaría de Asuntos Estratégicos del Gobierno de la Nación, cuyas competencias son la identificación, el análisis y el seguimiento de asuntos prioritarios y estratégicos para el desarrollo nacional, reunió a sindicatos y expertos, junto a la Ministra de Trabajo, para analizar los nuevos escenarios que plantea el desarrollo de la inteligencia artificial para el mundo del trabajo. Concluyéndose con que debe plantearse *"una agenda articulada entre el Estado y el sector de los trabajadores para intervenir sobre este nuevo escenario para garantizar que la incorporación de la inteligencia artificial se haga de forma que los derechos laborales estén garantizados"*, según declaraciones de la Secretaria Mercedes Marcó del Pont, así como la necesidad de pensar en *"un marco donde la regulación, la organización sindical y la formación permitan que estas tecnologías promuevan los objetivos de desarrollo inclusivo con empleo digno"*.

Sin perjuicio de lo anterior, trataremos en este estudio de sintetizar el conjunto de medias y acciones adoptadas en Argentina sobre la cuestión y analizar cuáles son las perspectivas de futuro en el ámbito puramente laboral.

II.-Argentina ante la Inteligencia Artificial.

En el plano **internacional** podemos destacar, que en mayo de 2019, los 36 países miembros de la OCDE, junto con Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Perú y Rumanía, suscribieron los Principios de la OCDE sobre IA, en el marco de la Reunión del Consejo de Ministros de la Organización, con el objetivo de guiar a los gobiernos, organizaciones e individuos para que, en el diseño y la gestión de los sistemas de IA, se prioricen los intereses de las personas, y se garantice la responsabilidad. De acuerdo con el análisis OCDE, Argentina jugó un papel importante en la innovación de IA y es un ejemplo en Latinoamérica.

2 El 11 de marzo del año 2022 se publicó la Ley N°21.431 que "Modifica el Código del Trabajo Regulando el Contrato de Trabajadores de Empresas Digitales de Servicios".

3 El art. 64.4 d) del ET consagra el derecho de información del comité de empresa respecto de los parámetros, reglas e instrucciones en los que se basan los algoritmos o sistemas de inteligencia artificial que afectan a la toma de decisiones que pueden incidir en las condiciones de trabajo, el acceso y mantenimiento del empleo, incluida la elaboración de perfiles.

4 Puede consultarse en: https://www.mites.gob.es/ficheros/ministerio/inicio_destacados/Guia_Algoritmos_ES.pdf

5 Juan Manuel Ottaviano, Revista "Nueva Sociedad" N.º 294 / JULIO - AGOSTO 2021 "La amenaza fantasma: Inteligencia artificial y derechos laborales": "(...) Regular la caja negra.

No todo es distopía o utopía. Existen respuestas reales y muy actuales. A fines de abril de 2021, la Comisión Europea envió un proyecto al Parlamento de la Unión en el que se considera el uso de la inteligencia artificial en la administración del trabajo como un sistema de «alto riesgo» y se ordena a los proveedores corregir los modelos algorítmicos que no se adecúan a los protocolos de respeto por los derechos. Según sus definiciones, la categoría de «alto riesgo» se describe como el paso anterior a la de «riesgo inaceptable». Poco después, el gobierno español aprobó una ley que, además de presumir el carácter asalariado de la actividad de los riders (repartidores), ordena a las empresas abrir la caja negra e informar a los sindicatos sobre la composición de «los algoritmos o sistemas de inteligencia artificial» que impactan en las condiciones de trabajo."

Posteriormente, como es sabido, la Organización de Naciones Unidas (ONU) a través de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) emitió la Recomendación sobre la "Ética de la Inteligencia Artificial", a la que adhirieron todos los países miembros en la Asamblea General de noviembre de 2021, entre los cuales se encuentra Argentina. Dicha recomendación, contiene un conjunto de principios como: proporcionalidad e inocuidad, seguridad y protección, equidad y no discriminación, sostenibilidad y derecho a la intimidad y protección de datos, entre otros, que Argentina ha hecho propios.

La suscripción de los referidos acuerdos internacionales ha propiciado la adopción de medidas concretas en el **plano interno**, como veremos a continuación.

En primer término, ha de señalarse que Argentina, además de tener estrategias, planes y políticas nacionales para el desarrollo de la IA como se ha dicho, paralelamente ha abordado la regulación y creación de sistemas administrativos para la **protección de datos personales**, a semejanza de Europa ⁶. Argentina fue el segundo país, después de Chile, en obtener un "estatuto" sobre la cuestión en América Latina, que se hizo ley en el año 2000 ⁷, y junto a Uruguay, es referente para la región, porque la UE, en términos de datos personales, considera que tienen un nivel de protección "adecuado".

En efecto, la ley argentina garantiza, entre otras cuestiones, principios asociados al consentimiento, calidad de los datos, seguridad, confidencialidad, derecho al acceso y a la información. Existiendo, por tanto, mecanismos que contribuyen a prevenir los eventuales usos injustos de las aplicaciones de IA y el acceso indebido a los datos personales desde las bases de datos automatizadas.

No obstante, en este punto la Asociación por los Derechos Civiles (ADC), una organización creada en 1995 con sede en Argentina, que actúa en temas relacionados con el desarrollo tecnológico y la protección de los derechos, y que participó en el diseño e implementación del Plan Nacional de Inteligencia Artificial de Argentina. Expresó su preocupación en un documento publicado en julio de 2019 ⁸, a propósito de la aprobación del Plan, sobre el tratamiento de los datos de carácter personal y del consentimiento informado, ya que no existe una prescripción jurídica que reconozca el derecho de los ciudadanos a oponerse a una decisión automatizada en el estatuto nacional de protección de datos. Si bien, en este sentido, el pasado mes de septiembre de 2022 se presentó la Propuesta de **Anteproyecto de Ley de Protección de Datos Personales y de actualización de la Ley 25.326** ⁹ en cuyo artículo 30 se regulará las "Decisiones automatizadas y elaboración de perfiles"¹⁰, cubriendo el vacío legal al respecto, de aprobarse la ley.

Y, recientemente la Agencia de Acceso a la Información Pública (equivalente a nuestra Agencia de Protección de datos de Carácter Personal), ha dictado la **Resolución 161/2023** de 30/08/2023, por la que se crea el "**Programa de transparencia y protección de datos personales en el uso de la Inteligencia Artificial**", siguiendo tanto las recomendaciones de la OCDE de 2019 ya mencionadas, así como las de noviembre de 2021 de la UNESCO, que incluyen entre sus principios para una adopción beneficiosa de la Inteligencia Artificial, la transparencia y la explicabilidad de sus sistemas, de modo que las personas puedan comprender cómo se toman y aplican las decisiones y cómo se llega a determinados resultados.

6 REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016 (RGPD)

7 Ley Nacional No. 25.326/2000, y Decreto Ejecutivo Presidencial No. 1558/2001; "Dirección Nacional de Protección de Datos Personales / Agencia de Acceso a la Información Pública".

8 <https://adc.org.ar/2019/07/18/una-perspectiva-de-derechos-para-el-plan-nacional-de-inteligencia-artificial/>

9 https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2022/09/propuesta_de_anteproyecto_de_ley_vf.pdf

10 ARTÍCULO 30.- Decisiones automatizadas y elaboración de perfiles. "El Titular de los datos tiene derecho no ser objeto de una decisión basada única o parcialmente en el tratamiento automatizado de datos, incluida la elaboración de perfiles e inferencias, que le produzca efectos jurídicos perniciosos, lo afecte significativamente de forma negativa o tenga efectos discriminatorios. El interesado tiene derecho a solicitar la revisión por una persona humana de las decisiones tomadas sobre la base del tratamiento automatizado o semi automatizado que afecten a sus intereses, incluidas las decisiones encaminadas a definir sus aspectos personales, profesionales, de consumo, crédito, de su personalidad u otros..."

La creación del Programa además viene motivada, por la importancia de la privacidad y la protección de los datos personales en el marco del uso de sistemas de inteligencia artificial, en lo que refiere a la recopilación, utilización, sesión, archivo y supresión de datos personales, respetando los marcos jurídicos nacionales, regionales e internacionales pertinentes.

Por último, el Programa tiene por objeto impulsar procesos de análisis, regulación y fortalecimiento de capacidades estatales necesarias para acompañar el desarrollo y uso de la inteligencia artificial, tanto en el sector público como en el ámbito privado, garantizando el efectivo ejercicio de los derechos de la ciudadanía en materia de transparencia y protección de datos personales.

Otro hito importante en cuanto a las concretas medidas adoptadas en Argentina es la reciente **Disposición 2/2023** de 1 de junio de 2023 de la Jefatura del Gabinete de Ministros, Subsecretaría de Tecnologías de la Información, que aprueba las "**Recomendaciones para una inteligencia artificial fiable**".

La norma también se dicta a consecuencia de las recomendaciones de la UNESCO a la que ya se ha hecho referencia. Participando Argentina en el primer Foro Global sobre la Ética de la Inteligencia Artificial, que allí se celebró y cuyo lema fue "Asegurar la inclusión en el mundo de la Inteligencia Artificial", reforzando la visión argentina de generar entornos regulatorios éticos para los proyectos de Inteligencia Artificial, garantizando desarrollos centrados en las personas, con perspectiva de género y de derechos humanos.

El manual que se aprueba se encuentra destinado a brindar un marco para la adopción tecnológica de la inteligencia artificial centrada en el ciudadano y sus derechos, concibiendo su aspecto social y estratégico, asegurando un óptimo funcionamiento de la prestación de servicios y un enfoque ético. Contiene recomendaciones y principios para la implementación de proyectos de IA, y los aspectos éticos a considerar antes de comenzar con el ciclo de la IA, dentro y fuera del mismo.

Por último, en cuanto a las medidas concretas adoptadas debemos citar la reciente **Decisión Administrativa 750/2023 de 8 de septiembre de 2023** de la Jefatura del Gabinete de Ministros por la que se crea la "**Mesa Interministerial sobre Inteligencia Artificial**".

Esta decisión está motivada por la necesidad de instituir un espacio de diálogo y análisis en el que se examine el impacto que la Inteligencia Artificial puede generar sobre la realidad socioeconómica del país, considerando no solo las ventajas de su incorporación en la actividad privada o en la gestión de las políticas públicas, sino también los nuevos riesgos o consecuencias negativas para personas concretas o para la sociedad en su conjunto. Así como, disponer de diagnósticos más precisos y avanzar en la elaboración de los marcos regulatorios necesarios para minimizar los impactos no deseados de la Inteligencia Artificial -ponderando a tal fin la experiencia que registran otros países- siendo una prioridad garantizar que la tecnología aludida, adecuadamente abordada, abra nuevas oportunidades al desarrollo nacional.

La citada Mesa Interministerial estará integrada entre otros, por los Ministerios de Ciencia y Tecnología, Defensa, Seguridad, Economía, de Relaciones Exteriores, de Salud y de **Trabajo, Empleo y Seguridad Social**.

Para terminar, debemos hacer referencia en este apartado, al **proyecto de ley de modificación de la Ley 25.467** (Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación), por el cual se busca **regular el funcionamiento ético de los sistemas de Inteligencia Artificial**, que en fecha 17/04/2023 se presentó en la Cámara de Diputados de la Nación.

Sucintamente, el proyecto lo que propone son **valores y principios** por los cuales deberá regirse la IA:

a) **Diversidad e inclusión**. El avance de la IA deberá asegurar la participación de todas las personas o grupos, con independencia de su raza, color, ascendencia, género, edad, idioma, religión, opiniones po-

líticas, origen étnico o social, condición económica o cualquier otra forma o condición que pudiera alterar el respeto a la diversidad e inclusión social.

b) **Paz y justicia.** El progreso de la IA deberá asegurar la paz y la justicia entre naciones y no podrá menoscabar la libertad de los seres humanos, ni reducir su autonomía de decisión. Tampoco podrá poner en riesgo la seguridad individual o colectiva, ni dividir o enfrentar a las personas y los grupos, o amenazar la coexistencia entre los seres humanos, los demás seres vivos y el medio ambiente.

Además, ordena a la Autoridad de Aplicación **detener los avances de la investigación, desarrollo o aplicación cuando considere que se vulneran los principios y valores éticos anteriormente mencionados.** Requiriéndose la demostración, en forma fehaciente, del perjuicio o amenaza que representa para el individuo, comunidad o para todo el país.

Con esta iniciativa legislativa el Estado argentino, adopta una posición activa para garantizar el respeto de los derechos de los ciudadanos frente a tecnologías como la IA que suponen un desafío para el Estado de Derecho. Este primer paso se trata de asentar principios y valores éticos, pero entendemos que debe avanzarse con normas más concretas, que doten de herramientas de registro, control, derechos de información y detención, en su caso, ante el avance tecnológico desmedido con afectación social negativa.

III. Perspectiva de la IA en el mundo del trabajo en Argentina.

Como ya anticipamos al comienzo, Argentina no ha adoptado todavía medidas concretas sobre la incidencia de estas tecnologías en las relaciones laborales, pero como también dijimos existe debate y voluntad de acometer reformas sobre la cuestión, y como también hemos señalado, se trata de una cuestión estratégica y prioritaria para el desarrollo nacional.

Por tanto, digamos que están sentadas las bases y cada vez es mayor la oportunidad de avanzar en regulaciones de transparencia, explicabilidad y regulación algorítmica. Si bien, también debemos señalar que existen resistencias derivadas de la negociación de acuerdos de comercio electrónico en el seno de organizaciones internacionales como la Organización Mundial del Comercio (OMC), ya que la mencionada regulación significaría ir en dirección contraria a los principios que allí se contienen, como la no divulgación de los códigos fuente de los algoritmos relacionados; la limitación de exigencias en el almacenamiento y procesamiento de datos, etc.

No obstante, recientemente, el pasado 7 de septiembre, la ministra de Trabajo participó en la apertura del **ciclo de charlas sobre Inteligencia Artificial y tecnologías** organizado por la Fundación Friedrich Ebert S. (FES) Argentina en colaboración con la Confederación General del Trabajo de la República Argentina (CGT).

Se trata de 6 encuentros con frecuencia quincenal diseñados para dirigentes sindicales de todo el país en los que se reflexionará acerca del impacto de la inteligencia artificial, las nuevas tecnologías en el mundo laboral y la forma en que la tecnología puede ser una oportunidad para el futuro del trabajo. Entre los contenidos se destacan el análisis de las transformaciones tecnológicas del lazo social, la privacidad, el rol del Estado, del sindicalismo y herramientas legales para el abordaje de los derechos.

Este ciclo de encuentros quincenales de FES Argentina, junto a la Secretaría de Innovación y Futuro del Trabajo de la CGT, ofrece a todas las personas trabajadoras y dirigentes/as sindicales del país enfoques para reflexionar sobre el impacto de la inteligencia artificial y las nuevas tecnologías en el mundo laboral.

Además de lo anterior, en Argentina ya se está debatiendo una normativa efectiva para regular el trabajo en las empresas de plataformas digitales, y el pasado 12 de septiembre la ministra de Trabajo de la Nación, Raquel "Kelly" Olmos, anunció que el **Gobierno enviará un proyecto de ley** para ampliar los derechos laborales de aquellos trabajadores.

La propuesta se basa en la necesidad de garantizar derechos laborales a los aproximadamente 160.000 trabajadores de aplicaciones de *delivery* en todo el país, que en la actualidad y en muchos casos operan bajo condiciones precarias y sin protección laboral, por lo que se pretende regular sus condiciones de trabajo y asegurar un trato justo por parte de las empresas de aplicaciones.

Además, como Argentina es un país federal, esta normativa se suma a una iniciativa similar impulsada en la legislatura de la Provincia de Buenos Aires, a mediados de este año, cuando se presentó un proyecto para regular esta actividad, que fue aprobado en el Senado, pero finalmente quedó suspendida su tramitación en la Cámara de Diputados provincial por falta de acuerdo. La propuesta incluía la creación de un registro de los trabajadores que están empleados en plataformas, lo que permitiría una mayor transparencia y control sobre las empresas empleadoras, debiendo comunicarse horario de conexión y desconexión de los trabajadores, así como también la aseguradora de riesgo de trabajo.

Para terminar, también debemos destacar la existencia de sólidos estudios efectuados en Argentina a propósito del trabajo en plataformas digitales ¹¹, que sostienen que la regulación estatutaria existente en el país constituye el modelo más adecuado para la protección de derechos de las personas trabajadoras en este ámbito. Y postulan que las reformas a acometer deberían pasar por los siguientes extremos, que compartimos a modo de resumen:

- Clasificar adecuadamente el trabajo en plataformas como relación laboral por cuenta ajena ("subordinación objetiva") para garantizar derechos, obligaciones, políticas e institutos contenidos en la regulación laboral general (Ley de Contrato de Trabajo de la República Argentina¹²).
- Impedir la flexibilización y establecer garantías sobre la base del modelo de negocios, de derechos, obligaciones, políticas e institutos que aseguren las protecciones que se corresponden con formas tradicionales de organización del trabajo.
- Abrir la posibilidad de conformar unidades de negociación colectiva.
- Garantizar el origen legal, convencional o contractual del régimen disciplinario, sancionador y remuneratorio.
- Abrir la posibilidad de innovar en regulaciones relativas a la organización de la jornada y a la remuneración especial más adecuadas para las innovaciones de la organización algorítmica del trabajo.
- Garantizar la asignación básica de horas equivalentes a una remuneración o de una cantidad básica de pedidos.
- Regular la comunicación sobre la forma de determinación, asignación o libre elección de las zonas o espacios de trabajo.
- Reglamentar el derecho a la información algorítmica.
- Garantizar información precisa sobre las características de los pedidos, los destinos de los recorridos, la identidad comercial y digital de usuarios.
- Regular la protección de datos.
- Garantizar el derecho a la desconexión digital como refuerzo del límite de jornada y descansos mínimos del régimen general de jornada. Así como garantizar descansos anuales sin restricción por temporada y calculados según la normativa general.
- Remunerar el tiempo a disposición de la plataforma que se inicia desde que las personas trabajadoras se conectan y están disponibles para atender y cumplir tareas varias, hasta que se desconectan voluntariamente.

¹¹ Etchemendy, S.; Ottaviano, J.M. y Scasserra, S. (2022). *Las regulaciones en la economía de plataformas*. Buenos Aires: Fundar

¹² LEY N° 20.744 de Régimen del Contrato de Trabajo

- Garantizar una remuneración básica que no sea inferior al salario mínimo vital y móvil o al básico que se establezca por acuerdo colectivo.
- Garantizar remuneraciones adicionales por viaje, tiempo de espera, kilómetro recorrido, inclemencias climáticas y cumplimiento de objetivos.
- Garantizar pautas de duración estimada de viajes, cálculo de velocidades estimadas y estimación de cantidad de viajes por horas, respetuosos de la salud, de la seguridad y de la normativa urbana.

IV. Conclusión.

De todo lo expuesto puede concluirse, que Argentina en términos generales cuenta con una estrategia bastante completa respecto a la IA y ha adoptado medidas concretas, motivadas en muchos casos por los compromisos internacionales adquiridos, sobre todo en los aspectos éticos en cuanto al diseño, desarrollo e implementación de los sistemas de IA.

Además, cuenta con una legislación y estructura administrativa ya consolidada en cuanto a la protección de datos de carácter personal y está adaptando dicha legislación a esta nueva realidad, mejorando los derechos de las personas en cuanto a las decisiones automatizadas y elaboración de perfiles en base a ello.

Y en el ámbito laboral, a pesar de considerarse una cuestión estratégica y prioritaria para el desarrollo nacional, que la incorporación de la IA al mundo del trabajo se haga de forma que los derechos laborales estén garantizados. Todavía no se han llevado a cabo modificaciones normativas en la legislación laboral. Pero si hay voluntad decidida de hacerlo, especialmente respecto a los empleados de plataformas digitales siguiendo el modelo español, mediante la consideración de trabajadores por cuenta ajena, regulando los derechos de información algorítmica y haciendo las reformas oportunas en la normativa laboral en cuanto a jornada, horarios, remuneración, protección social y normas de seguridad e higiene, derivadas de las peculiaridades de la propia actividad.

Si bien, no podemos dejar de advertir el futuro incierto de la cuestión a consecuencia de la situación política del país, inmerso en este momento en un proceso electoral en el que se pueden producir cambios en la presidencia de la nación, que dejen postergadas las políticas y proyectos normativos en curso sobre la materia.

Pedro Zarco Colón
Consejero de Trabajo, Migraciones y Seguridad Social en Argentina.

PRESIDENCIA ESPAÑOLA DEL CONSEJO DE LA UE

Yolanda Díaz insta a la UE a incentivar la democracia en el trabajo, regular la inteligencia artificial en el mundo laboral e introducir la negociación colectiva verde

- Díaz ha convocado a expertos, autoridades europeas, interlocutores sociales de la UE y miembros de organizaciones internacionales para plantear y estudiar propuestas que mejoren la vida de las personas trabajadoras
- En el encuentro de Santiago titulado El futuro del trabajo y el diálogo social se ha abordado como avanzar en la democracia en el trabajo, introducir la negociación colectiva verde y un marco regulatorio para la inteligencia artificial y algoritmos en el ámbito laboral
- “Está en nuestras manos transformar el proyecto europeo, imaginar y construir vías alternativas y caminos diferentes que avancen hacia la Europa social”, ha concluido la ministra.

Santiago de Compostela, 21 de septiembre de 2023.- La vicepresidenta segunda y ministra de Trabajo y Economía Social en funciones, Yolanda Díaz, ha instado hoy a la Unión Europea a avanzar en la democracia en el trabajo, a crear un marco legal para regular la incidencia de los algoritmos y la inteligencia artificial en el mundo laboral, así como a incluir la negociación colectiva verde.

La ministra ha hecho estas declaraciones en Santiago de Compostela, donde ha convocado, en el marco de la presidencia española del Consejo de la Unión Europea, un encuentro internacional para analizar El futuro del trabajo y el diálogo social. Esta cita ha reunido a más de un centenar de personas entre autoridades europeas, interlocutores sociales del continente, organizaciones internacionales y expertos.

“La Unión Europea, estoy convencida, puede y debe ser un referente global en derechos humanos, climáticos, laborales y sociales”, ha asegurado al cierre del encuentro la ministra, que ha reclamado una Unión que sea “modelo de derechos feministas y laborales, que impulse un nuevo paradigma de justicia social y de género”.

Democratización en el trabajo

En su primera intervención de la jornada, la ministra ha abogado por ampliar la democracia en el trabajo, siguiendo experiencias exitosas que ya conocen algunas naciones europeas como Alemania o Suecia, entre otros. “Cuando las personas tienen la posibilidad de participar en las decisiones que les afectan, mejoran la productividad, la innovación y la organización del trabajo, así como el bienestar y las condiciones de trabajo”, ha argumentado la vicepresidenta.

El comisario de Empleo y Derechos Sociales, Nicolas Schmit, ha manifestado su apoyo a esta propuesta española, abogando por que sea asumida por la Comisión. Díaz ha planteado actualizar la Directiva

sobre la información y la consulta a los trabajadores en la UE y la Directiva sobre los comités de empresa europeos para las empresas transnacionales, que se remontan a hace 20 años. El mundo del trabajo ha cambiado mucho desde entonces y, en su opinión, conviene abrir los consejos de administración a las personas trabajadores no por ideología, sino por la eficiencia económica y social de la medida. A favor de dar este paso, ha recordado la vicepresidenta, se ha manifestado el Consejo Económico y Social Europeo (CESE).

"Si nos tomamos en serio el desafío de democratizar Europa, debemos comenzar por que las personas trabajadoras europeas adquieran el derecho a participar de las decisiones que afectan a su día a día", ha insistido la ministra, quien ha avanzado que espera que en Consejo de Empleo y Política Social (EPSCO) se aprueben unas conclusiones para impulsar la democratización del trabajo y la negociación colectiva verde en los 28 países de la Unión.



Negociación colectiva verde

Otro de los debates de la jornada se ha centrado en cómo involucrar a los agentes sociales a la hora de abordar soluciones y políticas medioambientales que tienen una incidencia en el mundo laboral.

Siguiendo la Recomendación del Consejo de junio de 2022, que reconoce el potencial de la negociación colectiva, se analizará cómo la participación de las empresas y los sindicatos puede contribuir de manera eficaz a desarrollar propuestas con impacto positivo en el medio ambiente.

Para la vicepresidenta el mundo laboral y el medio ambiente no pueden ser realidades que se enfrenten entre sí. Es por ello que el diálogo social emerge como la llave para consensuar políticas que sean beneficiosas tanto para las personas trabajadoras como para el medio ambiente. Una muestra de ello es la adaptación de la legislación laboral y de prevención de riesgos laborales al cambio climático como ha ocurrido en España, donde se han prohibido actividades profesionales cuando la Agencia Estatal de Meteorología decreta al alerta roja o naranja.

La adopción de medidas relacionadas, por ejemplo, con la movilidad en las ciudades para desplazarse al lugar de trabajo, así como la eficiencia energética, por ejemplo, son asuntos en los que se precisa un enfoque medioambiental.

En ese sentido, la negociación colectiva verde adquiere relevancia y resulta clave como un instrumento dinámico que favorece la adaptación de la realidad de las empresas y del trabajo a los retos que plantea la transición verde. "Las empresas y los sindicatos, a todos los niveles, son los mejor posicionados para que la transición ecológica se haga de forma justa e inclusiva", ha explicado la ministra.

Inteligencia Artificial, algoritmos y trabajo

El tercer debate de la jornada se ha fijado en las consecuencias de la acelerada incursión de la inteligencia artificial y los algoritmos en el mundo del trabajo, en concreto cómo todos esos procesos de toma de decisiones afectan al desempeño laboral de millones de personas y en cómo se puede reforzar el control humano sobre ellos.

Los expertos han coincidido en reclamar un marco regulatorio para evitar que el sesgo algorítmico y la falta de transparencia que existe en los sistemas automatizados que amenazan los derechos de las personas trabajadoras.

"El uso de la inteligencia artificial y de los algoritmos en el mundo del trabajo debe respetar los derechos individuales y colectivos de las personas trabajadoras y someterse al control humano, de forma que la digitalización se ponga al servicio de las personas", ha asegurado la vicepresidenta, quien ha adelantado que en octubre firmará en octubre con Estados Unidos una declaración conjunta sobre el sesgo algorítmico en el mundo del trabajo en la que se hace un llamamiento a colaborar con los interlocutores sociales para brindar a las personas una mejor protección.

"Está en nuestras manos transformar el proyecto europeo, imaginar y construir vías alternativas y caminos diferentes que avancen hacia la Europa social", ha concluido Díaz.

Gabinete de Prensa.
Ministerio de Trabajo y Economía Social

Yolanda Díaz hace avanzar la Economía Social en Europa y logra aprobar el primer texto sobre salud mental y precariedad laboral en la UE

- **El consejo EPSCO aprueba por primera vez una Recomendación para desarrollar la Economía Social en Europa, una de las tres prioridades de la presidencia española**
- **Da luz verde a las Conclusiones sobre salud mental y precariedad laboral, el primer texto de la UE sobre salud mental en el mundo del trabajo centrado en la precariedad laboral**
- **"Necesitamos políticas públicas al servicio de la ciudadanía. Esa es la verdadera esencia del proyecto europeo y la presidencia española está demostrando a que hay otra forma de hacer las cosas", ha señalado Díaz**

Luxemburgo, 9 de octubre de 2023.- El Consejo de Empleo y Políticas Sociales de la Unión Europea (EPSCO) ha aprobado hoy, a instancias de la ministra española de Trabajo y Economía Social en funciones, Yolanda Díaz, una Recomendación para desarrollar la Economía Social en toda la Unión Europea (UE), así como unas Conclusiones sobre salud mental y precariedad laboral, el primer documento de estas características que recibe el visto bueno de los 27.

Recomendación para impulsar la Economía Social

Díaz hace avanzar así la Economía Social en Europa, donde más de 2,8 millones de empresas y entidades se enmarcan en este modelo productivo empleando a más de 13,6 millones de personas, pero de forma desigual en los diferentes países. "Con esta recomendación que hoy acordamos, la Economía Social da un importante paso para convertirse en un nuevopilar de la Europa social", ha asegurado la vicepresidenta Díaz ante sus homólogos europeos. "Es un modelo de éxito que combina eficiencia económica y justicia social, y que nos recuerda también la importancia de una mayor democracia en el trabajo para que las personas trabajadoras participen activamente en la toma de decisiones.

Con esta Recomendación se aboga por que los países miembros de la UE, promuevan las cooperativas, mutualidades, centros especiales de empleo, sociedades laborales o fundaciones, entre otros. Se trata de empresas o entidades que garantizan la creación de empleo de calidad, alientan la economía local y tienen una repercusión positiva en la cohesión social y territorial.

El texto aprobado en la EPSCO recoge una definición de la Economía Social como un universo de entidades privadas autónomas que operan primando las personas y el propósito social sobre el lucro. Además, reinvierten la totalidad o la mayor parte de sus ganancias y excedentes en fines sociales y/o ambientales o en actividades de interés para los usuarios o en la sociedad. Asimismo, su gestión se realiza de forma participativa con las personas que las conforman, por lo que la toma de decisiones es más democrática.

Esta Recomendación es la primera norma de la UE centrada específicamente en la Economía Social, una de las tres prioridades de la presidencia española del Consejo de la UE junto al diálogo social y el

trabajo decente, y propone diseñar políticas laborales y de empleo que apoyen este tipo de empresas o entidades; mejorar su financiación pública y privada, así como reconocer el papel que la Economía Social juega en la inclusión con, por ejemplo, la prestación de servicios sociales y asistenciales, en especial a grupos desfavorecidos.

La Recomendación impulsada en la Unión Europea remata toda una intensa actividad para incentivar este modelo que en los últimos años, a instancias de la titular de Trabajo y Economía Social, se ha visto reconocido con la primera resolución de la Asamblea General de la ONU que promueve también su desarrollo, así como el apoyo de las instituciones Internacionales: la recomendación adoptada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la resolución sobre el trabajo decente y la Economía Social y Solidaria aprobada por la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

“Las entidades de la economía social abordan algunos de los mayores retos a los que se enfrenta nuestra sociedad, en particular la integración laboral y social y la cohesión social. Sin embargo, podemos hacer mucho para apoyar el desarrollo de la Economía Social en nuestros Estados miembros y en toda la UE. Tenemos que aprovechar el enorme potencial de la Economía Social para mejorar nuestras respuestas a los retos sociales y medioambientales a los que todos nos enfrentamos y garantizar que nadie se quede atrás”, ha defendido Díaz en Luxemburgo.



Conclusiones sobre salud mental en el trabajo de la UE

El Consejo EPSCO dio hoy luz verde además a las primeras Conclusiones en que relacionan la salud mental y el trabajo pero poniendo el acento en la precariedad laboral. “Es una temática que hemos trabajado ya en España con una comisión de expertos y que ahora llevamos a Europa”, ha explicado la vicepresidenta. “De ningún modo podemos permitir que el mercado laboral sea fuente de malestar psicológico. El trabajo decente y con derechos que defendemos es la antítesis de la precariedad laboral”, ha afirmado do la vicepresidenta.

En 2022 un 27% de las personas trabajadoras en la Unión Europea sufrieron de estrés, depresión y ansiedad.

Entre las propuestas a los Estados miembros que recogen estas Conclusiones se insta a los países a promover políticas de empleo de calidad que combata la precariedad laboral; a apoyar la investigación sobre salud mental en el trabajo con un enfoque preventivo; a impulsar sistemas de vigilancia de la salud mental en las empresas. También se insta a apoyar a los autónomos y a las pequeñas y medianas empresas (PYME) en la prevención de los riesgos psicosociales en el trabajo.

“Con estas conclusiones mandamos un mensaje muy claro desde el Consejo EPSCO: que la salud mental, que no es sino tener vidas vivibles, deber de ser un derecho de todas las personas trabajadoras en Europa, no el privilegio de unos pocos”, ha explicado Díaz ante sus homólogos y homólogas europeos.

Debates innovadores en el ámbito laboral

La vicepresidenta también ha planteado a sus colegas el impacto de las nuevas tecnologías en las personas trabajadoras y las posibilidades de una transición digital con derechos. Ante el desafío que supone el sesgo algorítmico y la incursión de la inteligencia artificial en el conjunto de la actividad laboral, la vicepresidenta ha pedido definir bien los límites de esta forma de proceder.

Durante el Consejo EPSCO, la vicepresidenta Díaz ha consultado a sus colegas sobre proyectos, leyes e iniciativas a nivel europeo para explorar la reducción de la jornada de trabajo, un debate que está relacionado con el trabajo decente, la seguridad y la salud en el trabajo, con la brecha de género o la productividad en las empresas.

En opinión de la titular de Trabajo, idear políticas públicas al servicio de la ciudadanía responde a la verdadera esencia del proyecto europeo y, en ese sentido, considera que la presidencia española del Consejo de la UE está demostrando que hay otra forma de hacer las cosas. “Para tener resultados diferentes, necesitamos hacer cosas diferentes, también en Europa”, ha concluido.

Gabinete de Prensa.
Ministerio de Trabajo y Economía Social

ACTUALIDAD INTERNACIONAL SOCIOLABORAL



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
SEGUNDA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL

SUBSECRETARÍA - SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA