



Noviembre de 2019

POSICIONAMIENTO DE **UNI EUROPA ICTS** SOBRE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL



Recopilación y
gestión de datos
página 7

Capacidades y formación
página 12



Un marco para una
transición justa y
equitativa
página 16

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|------------------|
| INTRODUCCIÓN | página 5 |
| Nuestro papel en el debate | |
| Asociación y diálogo | |
| Temas tratados en este informe | |
| RECOPIACIÓN Y GESTIÓN DE DATOS | página 7 |
| Recopilación de datos: protección de la privacidad y productividad de los trabajadores | |
| Gestión de los datos: garantizar la seguridad y redistribuir los beneficios | |
| Análisis de los datos: responder al mito de la neutralidad | |
| Recomendaciones | |
| CAPACIDADES Y FORMACIÓN | página 12 |
| Aspectos destacados de la encuesta | |
| Motivos de Preocupación | |
| Nuestra Agenda de Formación | |
| Recomendaciones | |
| UN MARCO PARA UNA TRANSICIÓN JUSTA Y EQUITATIVA | página 16 |
| Recomendaciones | |
| Participación de los interlocutores sociales | |
| Equilibrio del mercado laboral | |
| Tiempo de trabajo, conciliación de la vida laboral y familiar y formación | |
| Programas de recolocación y reubicación externa | |
| Cambios de competencias locales | |
| Seguridad social y participación en los beneficios | |
| CONCLUSIÓN | página 19 |
| APÉNDICE I | página 20 |
| Recopilación y gestión de datos | |
| Iniciativas que abordan los derechos proporcionados por el RGPD en el lugar de trabajo | |
| Iniciativas relacionadas con la IA ética y la prevención de prejuicios en el lugar de trabajo | |
| Capacidades y formación | |
| Políticas de transición justa | |
| Abordar la conciliación y la organización del trabajo | |
| APÉNDICE II | página 23 |
| Glosario | |

UNI ICTS Europa reconoce el potencial innovador y beneficioso de la Inteligencia Artificial (IA) y otras nuevas tecnologías que están transformando nuestra economía global. Idealmente, creemos que el progreso científico y tecnológico debería mejorar la vida de las personas y, en este momento crítico de la historia humana, combatir el cambio climático. UNI Europa está comprometida a sumarse al diálogo sobre la IA y a trabajar para lograr una transición justa que responda a las necesidades de los trabajadores en todos los puestos de trabajo y sectores.

Sabemos que todas las nuevas tecnologías crean oportunidades y desafíos. En el caso de la IA, los retos relacionados con la calidad y cantidad del trabajo, las capacidades y la formación, la ética, la igualdad y la salud y la seguridad son motivo de gran preocupación. Queremos ayudar a nuestros miembros cuando entren en el nuevo ámbito laboral en los próximos años, y queremos concienciar sobre las oportunidades y los riesgos que representa la IA.

La Inteligencia Artificial está evolucionando rápidamente, con pocas oportunidades de frenar su progreso, pero podemos intervenir para *regular y dar forma* a su impacto. Con este objetivo en mente, estamos formulando recomendaciones que se basan en un conjunto de valores claros y comunes. Sin una comunicación explícita de esos valores, nuestros esfuerzos por formular una regulación sensata y humana fracasarán.

NUESTRO PAPEL EN EL DEBATE

Con este informe, UNI Europa entra en una conversación mundial en curso sobre la IA, y apreciamos el trabajo que ya está en marcha, especialmente en lo que se refiere al desarrollo de una Inteligencia Artificial ética y fiable. Las Directrices Éticas para una IA Confiable y las Recomendaciones sobre Políticas e Inversiones para una IA Confiable, del Grupo de Expertos de Alto Nivel sobre Inteligencia Artificial de la Comisión Europea, así como el trabajo del Consejo de la OCDE sobre Inteligencia Artificial, son contribuciones particularmente valiosas.¹

En general, estamos a favor de un enfoque de la IA basado en los *humanos al mando*, lo que significa que los humanos sigan teniendo el control de toda la tecnología. También apoyamos firmemente el respeto de los derechos humanos como valor fundamental en el uso de toda la tecnología de IA. La IA y otras tecnologías emergentes deberían mejorar el bienestar individual y ayudar a construir una sociedad sostenible e inclusiva. Como representantes de los trabajadores, nuestra responsabilidad es ayudar a determinar cómo se diseñan, desarrollan y regulan los sistemas de IA y a concienciar a los usuarios de IA sobre las preocupaciones éticas.

Reconocemos que el debate público sobre la IA ha incluido hasta ahora algún tipo de debate sobre el empleo, la formación y la mejora de las capacidades, pero un conjunto más completo de cuestiones relacionadas con la IA en el lugar de trabajo y las preocupaciones prácticas de la mano de obra europea merecen un lugar más prominente. La IA y la robótica tienen un impacto significativo en el mercado laboral, especialmente a medida que los trabajos y tareas más antiguos se transforman o desaparecen, y surgen otros nuevos. Necesitamos una comprensión más profunda del alcance de todos estos cambios y del marco temporal en el que se producirán.

ASOCIACIÓN Y DIÁLOGO

Sin diálogo social, no podemos construir la mejor estrategia para la IA. Los sindicatos europeos y las organizaciones de empresarios, en calidad de interlocutores sociales, tienen un papel esencial que desempeñar en la resolución de cuestiones complejas relativas al empleo, la formación, la naturaleza del trabajo, la desigualdad y los sistemas de protección social. Los responsables de la toma de decisiones a nivel nacional y de la UE deben escuchar y cooperar tanto con los sindicatos como con los empleadores. Y todos debemos reconocer y utilizar la experiencia de aquellos que están inmediatamente involucrados en, o afectados por, el diseño y uso de los sistemas de IA. En la práctica, tanto los sindicatos como los empleadores deberían participar en el establecimiento de normas y mecanismos de aplicación adecuados, en el desarrollo y seguimiento de la formación y en la regulación de la rendición de cuentas.

Creemos que nuestra responsabilidad trasciende el mero deber de informar a nuestros miembros sobre las nuevas tecnologías desplegadas en el lugar de trabajo. Como representantes de los trabajadores, debemos participar desde el principio en el proceso de despliegue a fin de salvaguardar sus propios intereses y garantizar la existencia de políticas y normas eficaces.²

TEMAS TRATADOS EN ESTE INFORME

En este informe, UNI Europa destaca varias formas en las que los sindicatos deben participar en el debate de la IA para proteger los derechos de los trabajadores, los derechos humanos y las normas de un trabajo decente. Nos complace que muchas de nuestras organizaciones miembros ya hayan desarrollado sus propias estrategias en materia de IA, proporcionando una base para la negociación actual y futura, y a continuación tratamos algunas de esas estrategias.

Creemos que los instrumentos esenciales para la participación activa de los empleados en el futuro son la *sensibilización* a través de la comunicación³ abierta y la *negociación colectiva*. Por lo tanto, con el objetivo de una mayor concienciación y con las aportaciones de nuestros miembros, hemos identificado tres temas de preocupación, que exploraremos a fondo en las páginas siguientes:

- Recopilación y gestión de datos
- Capacidades y formación
- Transición justa y equitativa

En cada una de estas áreas, discutimos nuestras preocupaciones y demandas críticas en relación con la negociación colectiva sobre AI y cuestiones relacionadas. Entendemos que los resultados de las negociaciones serán diferentes dependiendo del contexto de cada nación, sector o empresa.

1-Grupo de Expertos de Alto Nivel sobre Inteligencia Artificial de la Comisión Europea, (abril de 2019) Ethics Guidelines for Trustworthy AI. Bruselas: Comisión Europea. <https://ec.europa.eu/futurium/en/ai-alliance-consultation/guidelines> y Grupo de Expertos de Alto Nivel sobre IA, UE (junio de 2019) Policy and Investment Recommendations for Trustworthy Artificial Intelligence. Bruselas: Comisión Europea. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/policy-and-investment-recommendations-trustworthy-artificial-intelligence>. (Consultado el 30 de octubre de 2019).

Para una introducción a los principios, véase: Consejo sobre Inteligencia Artificial, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2019) Recommendation of the Council on Artificial Intelligence. París: OCDE <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEG-0449>. (Consultado el 30 de octubre de 2019).

2- UNI Europa se congratula de que el Grupo de Expertos de Alto Nivel sobre Inteligencia Artificial (AI HLEG) de la Comisión haya reconocido la importancia de la información, la consulta y la participación de los trabajadores durante el desarrollo y el despliegue de la IA. Véase Policy and Investment Recommendations for Trustworthy AI (nota al pie n.º 1 arriba).

3- A este respecto, es interesante que el AI HLEG haya identificado el aumento de los conocimientos y la concienciación sobre la IA como un requisito esencial para "construir una sociedad apoyada por la IA en la que nos gustaría vivir" y haya reconocido el papel clave de los sindicatos como partes interesadas en la definición de las prioridades de formación. Ibid, p. 10.



Los sindicatos deben participar en el debate de AI para proteger los derechos de los trabajadores, los derechos humanos y las normas de trabajo decente.



RECOPIACIÓN Y GESTIÓN DE DATOS

En cada una de estas áreas, discutimos nuestras preocupaciones y demandas críticas en relación con la negociación colectiva sobre AI y cuestiones relacionadas. Entendemos que los resultados de las negociaciones serán diferentes dependiendo del contexto de cada nación, sector o empresa.

La promesa de aumentar la productividad en el lugar de trabajo como resultado de los nuevos sistemas de IA es atractiva. Los beneficios incluirían una mayor prosperidad e igualdad, un crecimiento inclusivo y una menor huella ambiental. Ninguno de estos resultados está garantizado, y todo dependerá de la mejora de la redistribución de la riqueza producida por las máquinas. Pero si se introduce de la manera correcta -con la participación de los trabajadores y los sindicatos- la riqueza generada por una mayor productividad puede conducir a salarios más altos, horarios de trabajo más cortos, mejores condiciones de trabajo, inversión en aptitudes y formación, creación de empleo y una transición justa hacia empleos verdes para un planeta sostenible.

Existen muchos sistemas de IA diferentes y su impacto en las condiciones de trabajo varía. Por ejemplo, los sistemas de IA pueden proporcionar nuevas herramientas de trabajo, reemplazar algunas de las tareas que actualmente realizan los seres humanos o proporcionar el marco para nuevos métodos de análisis de trabajo.

Independientemente del propósito de los sistemas de IA y de cómo se implementan, la mayoría requerirá la introducción de datos. En la siguiente sección, abordamos los desafíos relacionados con los datos en tres categorías: recopilación de datos, manejo de datos y sesgo del análisis de datos. También tratamos las respuestas y recomendaciones de los sindicatos.

RECOPIACIÓN DE DATOS: PROTECCIÓN DE LA PRIVACIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE LOS TRABAJADORES

Todo sistema de IA necesita datos para completar las tareas para las que está diseñado, y esos datos deben ser de alta calidad. La baja calidad de los datos conduce inevitablemente a resultados deficientes. Por lo tanto, la existencia de métodos precisos y exhaustivos de recopilación de datos es un requisito previo para la aplicación satisfactoria de la IA. Por ejemplo, si un sistema de IA está analizando la calidad o la producción del trabajo, los datos sobre la actividad y el rendimiento de los trabajadores deberían recopilarse de forma más sistemática y a mayor escala que en los análisis más tradicionales.

Para recoger más datos de forma más sistemática en el futuro, los empresarios tendrán que aumentar el número de puntos separados en los que se miden los trabajadores y sus herramientas de trabajo. Este plan presenta dos problemas: 1) El aumento de la recopilación de datos puede constituir una violación de los derechos de privacidad de los trabajadores y una violación de la confianza entre el empleador y el trabajador. 2) Se incentivaría a los trabajadores para que eludieran la intención del sistema y realizaran únicamente el trabajo que mejor se ajustara a criterios de evaluación específicos, y ese incentivo podría dar lugar a sesgos en los datos. Por ejemplo, los componentes sociales del trabajo y las iniciativas que no forman parte de la descripción del trabajo -actividades que contribuyen al bienestar y al crecimiento individual además de la productividad- pueden llegar a ser "inútiles" si no se incluyen en una matriz de evaluación del trabajo. Llevar a cabo tales actividades supondría el riesgo de una mala evaluación para el trabajador, ya que se invertiría menos tiempo en un trabajo medido.

Ambos problemas descritos anteriormente causan el riesgo de que la implementación de un sistema de IA, contrariamente a su propósito previsto, disminuya la productividad y la moral de los trabajadores. La implementación de un sistema de IA de este tipo también podría dar lugar a discrepancias entre la finalidad prevista del sistema y la información contenida en los datos recopilados. Se trata de un reto al que se enfrentan todos los modelos estadísticos, pero que es muy importante abordar a la hora de analizar un fenómeno tan complejo como el trabajo.

No debemos olvidar que el trabajo ocurre en grupos de individuos, cada uno de los cuales tiene rasgos, ambiciones, defectos y valores únicos. Las interacciones de los trabajadores, tanto cara a cara como digitales, contribuyen e influyen en el trabajo de cada miembro del grupo. Esta es la razón por la que analizar el trabajo con modelos estadísticos es una tarea de enormes proporciones.

GESTIÓN DE LOS DATOS: GARANTIZAR LA SEGURIDAD Y REDISTRIBUIR LOS BENEFICIOS

Una vez recopilados los datos, nos enfrentamos a nuevos retos a la hora de gestionarlos. En primer lugar, debemos hacer frente a la cuestión de la seguridad de los datos. Los datos personales sobre seres humanos individuales e identificables requieren un almacenamiento y manipulación seguros para evitar filtraciones graves y perjudiciales de los datos. El almacenamiento y la manipulación deben organizarse de acuerdo con la legislación y la normativa nacional y de la UE en materia de protección de datos. Lo mismo se aplica a la desvinculación y eliminación de los datos. Otros temas son la cuestión de quién tiene acceso a los conjuntos de datos que incluyen datos personales y si una empresa cuenta con sistemas de buen gobierno de datos.

En segundo lugar, pero igual de importante como la seguridad de los datos, es la cuestión del acceso y el control de estos datos. Uno podría razonablemente asumir que los empleadores deberían tener control sobre los datos de sus trabajadores, pero, de hecho, la cuestión es más complicada de lo que parece a primera vista. Por ejemplo, si los empleadores no crean mecanismos de recopilación de datos o sus propios sistemas de IA, sino que los contratan de un tercero, es posible que los empleadores no sean las únicas entidades jurídicas con derecho a reclamar o acceder a los datos. Los datos generados por los trabajadores pueden ser compartidos con otros sistemas y utilizados en análisis más extensos, dando a los trabajadores individuales poca o ninguna influencia sobre el destino de su información.

Ahora podemos ver que la gestión de datos incluye una variedad de dimensiones éticas. Incluso si un empleador es legal y técnicamente capaz de recopilar y compartir los datos de los trabajadores, ¿es esto moralmente defendible sin cumplir con ciertas condiciones de consentimiento, el derecho a la privacidad y la redistribución de los beneficios?

Para ayudar a abordar estas cuestiones éticas, la recopilación y gestión de los datos de los trabajadores debe guiarse por *principios y reglamentos negociados colectivamente*.⁴

A medida que se generalice el uso de los sistemas informáticos en nuestra sociedad, el valor de los datos no hará más que aumentar. A medida que los empleadores recopilan más datos sobre las actividades de los trabajadores, los propios trabajadores están generando más valor. Creemos que este aumento de valor basado en la vigilancia y en los datos generados por los trabajadores debería reflejarse en una redistribución general de los beneficios a toda la fuerza laboral, un punto que abordaremos en nuestras recomendaciones a continuación.

ANÁLISIS DE LOS DATOS: RESPONDER AL MITO DE LA NEUTRALIDAD

Uno de los atractivos de la tecnología de la información en general, y de la IA en particular, es la percepción de la tecnología como “neutral”. Muchas personas quieren creer que una máquina que imita las funciones del cerebro humano puede estar libre de limitaciones humanas, incluyendo sesgos económicos, sociales, culturales y políticos particulares. Sin embargo, la suposición de que los sistemas de IA son neutrales es bastante peligrosa. En 1968, el informático Melvin Conway acuñó lo que hoy conocemos como “la ley de Conway”, diciendo que “las organizaciones que diseñan sistemas... están obligadas a producir diseños que son copias de las estructuras de comunicación de estas organizaciones”.⁵ En otras palabras, la ética y los valores de los seres humanos que construyen sistemas de IA y de las organizaciones que los emplean influirán en la ética y los valores de los sistemas.

Al evaluar el sesgo del trabajo y los sistemas de IA, debemos tomarnos en serio las implicaciones de la ley de Conway. Pocos empleadores que utilizan sistemas de IA para analizar los datos de los empleados han diseñado esos sistemas. Es más probable que los diseñadores sean expertos en IA, no en gestión del trabajo. Esa falta de conocimiento crea otra capa de sesgo, dependiendo de las percepciones y opiniones de los diseñadores sobre el trabajo en sí. Por lo tanto, llegamos a la conclusión de que los conjuntos de datos deben comprobarse de forma regular y sistemática para detectar la parcialidad y la discriminación, y que deben adoptarse medidas correctivas adecuadas para garantizar la equidad.⁶

4- Véase también Top 10 Principles for Workers' Data Privacy and Protection de UNI Global Union (2018). <http://www.thefutureworldofwork.org/docs/10-principles-for-workers-data-rights-and-privacy/> (Consultado el 30 de octubre de 2019.)

5- Melvin A. Conway (abril de 1968) “How Do Committees Invent?” *Datamation* 14:4, pp. 28-31.

6- Por ejemplo, Amazon tuvo que acabar con su sistema de contratación impulsado por IA porque discriminaba claramente a las mujeres. Véase “Amazon Scraps Secret AI Recruiting Tool that Showed Bias Against Women” Jeffrey Dastin, Reuters.com (9 de octubre de 2018). <https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight/amazon-scraps-secret-ai-recruiting-tool-that-showed-bias-against-women-idUSKCN1MK08G> (Consultado el 30 de octubre de 2019).

RECOPIACIÓN Y GESTIÓN DE DATOS

RECOMENDACIONES

En nuestro debate público actual sobre la IA y el futuro del trabajo, la recopilación de datos, la gestión de datos y el análisis de datos se discuten a menudo como cuestiones de ética e integridad. La ética y la integridad están ciertamente en el centro del debate, y esas cuestiones, a su vez, se relacionan con el concepto popular de IA confiable. En mayo de 2019, la OCDE hizo hincapié en la IA confiable en sus recomendaciones sobre el asunto.⁷ El Grupo de Expertos de Alto Nivel sobre IA de la Comisión Europea también incluye a la “IA confiable” en sus puntos de partida clave.⁸ Muchos documentos y publicaciones académicas, periodísticas y de activismo adoptan la IA confiable.

Entendemos por qué el sueño de una IA confiable y un interés en la ética de la implementación de la IA son tan convincentes. Sin embargo, creemos que es fundamental centrarse más en los desafíos y peligros de los datos en el mundo del trabajo si queremos avanzar. Desde el punto de vista sindical, buscamos enfoques robustos y eficientes para los desafíos que se discuten en esta sección. Las recomendaciones que figuran a continuación se derivan de las negociaciones con los interlocutores sociales que abordan cuestiones de actualidad en el mercado de trabajo. Cabe señalar que ninguno de los enfoques debe ser visto como una dirección firme a ser implementada sin una discusión adicional. Los contextos específicos de los países y los contextos sectoriales siempre importan.

RECOPIACIÓN DE DATOS Y NEGOCIACIONES CON LOS INTERLOCUTORES SOCIALES

Como se describió anteriormente, los desafíos relacionados con la recopilación de datos tienen dimensiones éticas, prácticas y legales.⁹ El diseño y la implementación de los sistemas de IA deben respetar los derechos de privacidad de todas las personas interesadas, especialmente de los empleados que participan en el desarrollo y uso de los sistemas. Los sindicatos deben abogar por negociaciones con los interlocutores sociales en lo que respecta a la recopilación de datos. Entre otras cuestiones, dichas negociaciones podrían incluir:

- **Justificación, idoneidad y el principio de invasión mínima.** Debe establecerse el propósito legítimo de la recopilación de datos y deben aclararse los vínculos entre el modelo específico de recopilación de datos y los resultados deseados.
- **Precisión.** Los métodos de recopilación de datos deben ser lo suficientemente sofisticados como para recopilar únicamente los datos relacionados con el lugar de trabajo previsto. Todas las partes implicadas deben asegurarse de que los datos recopilados son los correctos, y sólo los correctos, respetando el principio de minimización de datos.
- **Ética.** Las negociaciones deberían estipular qué tipos de recopilación de datos constituirían una violación de los límites personales y éticos y, por lo tanto, nunca deberían ser recopilados.
- **Responsabilidad proactiva y transparencia.** La dirección ejecutiva debe ser responsable ante el grupo colectivo de trabajadores del ciclo de vida de los datos, incluyendo la recopilación, el uso, el almacenamiento, el traslado de los datos y el

“off boarding” o la venta de datos personales. Esta responsabilidad directa ante el colectivo es una enorme laguna en el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) que debe ser abordada.

- **Gobernanza.** Se debería establecer un consejo de gobernanza de IA y de datos o añadir las funciones y responsabilidades de dicho consejo a las estructuras de diálogo existentes, como los comités de empresa.¹⁰ Con los sindicatos, las empresas deben crear mecanismos a través de los cuales se pueda monitorizar, evaluar y mejorar la recopilación de datos.

Se supone que las empresas sujetas al RGPD europeo deben respetar algunos de los requisitos discutidos anteriormente y documentarlos. Sin embargo, los sindicatos no tienen necesariamente derecho a acceder a esta documentación ni a negociar el propósito y el método de utilizar la IA y otros sistemas basados en datos. Este es un reto importante para las futuras negociaciones.

FUNCIONES DE LOS TRABAJADORES EN LA GESTIÓN DE DATOS

Al igual que con la recopilación de datos, los desafíos relacionados con la gestión de datos deben abordarse en las negociaciones entre los interlocutores sociales. La gestión de datos debe cumplir con la legislación y la reglamentación existentes, incluido el RGPD. La gestión debe ser responsable y auditable con respecto a cualquier gestión de datos que incluya datos personales. Aunque la responsabilidad proactiva es un requisito del RGPD, actualmente las empresas no están obligadas a ser auditadas en lo que respecta a la gestión de los datos de los trabajadores. Creemos que los trabajadores tienen derecho a saber y a influir en cómo y dónde se almacenan sus datos. También deben saber e influir sobre cuándo y a dónde se mueven los datos y quién tiene acceso a ellos. Los imperativos para las negociaciones con los interlocutores sociales incluyen:

- **Justificación y consulta previa.** Cualquier método de gestión de los datos generados por los trabajadores debe estar justificado por el propósito de la recopilación de datos, incluido el establecimiento de qué personas y qué sistemas informáticos pueden acceder a los datos y el período de tiempo durante el cual se almacenarán los datos. Se debería consultar a los representantes de los trabajadores sobre estos procesos.
- **Control y acceso.** Antes de que se active un sistema de gestión de datos, los trabajadores deben ser notificados sobre qué entidades legales tienen el control y/o el derecho de acceso a sus datos. Los sindicatos deben tener acceso a los datos de sus miembros, previo consentimiento de estos mismos.
- **Legado digital.** Cuando los trabajadores finalizan su contrato, deben tener el derecho a decidir qué sucede con los datos recopilados por su empleador sobre su trabajo, de acuerdo con las disposiciones del RGPD.
- **Redistribución de los beneficios.** Si un empleador se beneficia económicamente o de otra manera de usar, autorizar el uso o vender datos generados por los trabajadores a un tercero, esas ganancias deben ser redistribuidas a los trabajadores.
- **Transparencia.** Si los sistemas de IA utilizan datos personales, estos deben utilizarse de forma legal y comprensible para cualquier persona interesada. Todas las partes deben estar obligadas a marcar los sistemas de IA, para que los usuarios y consumidores estén debidamente informados sobre los métodos de IA.
- **Trazabilidad.** Los sistemas de IA deben ser diseñados y documentados de manera que permitan el seguimiento y la comprensión de las decisiones. Este debería ser el caso especialmente para las aplicaciones que son sensibles en términos de derechos fundamentales o que presentan riesgos sanitarios, sociales o financieros. Las exigencias en materia de documentación, transparencia y trazabilidad pueden variar dependiendo de la función, el ámbito de aplicación y los riesgos de cada sistema.
- **Evaluación de riesgos.** Si es probable que un sistema de IA tenga un gran impacto en los derechos personales, las condiciones de trabajo u otras consecuencias sociales, es necesario realizar una evaluación de riesgos. Las evaluaciones deben incluir los riesgos relacionados con la toma de decisiones por humanos, la discriminación social y el impacto en las condiciones de trabajo. Para llevar a cabo una evaluación de riesgos, todas las partes -especialmente los representantes de los trabajadores- deben participar en la definición de las directrices.
- **Evaluación.** Los sistemas de IA deben evaluarse a la luz de su impacto social, a menos que una evaluación de riesgos previa haya mostrado que no existe un impacto relevante. Las evaluaciones deben basarse en criterios de éxito predefinidos, pero también permitir el análisis de resultados y experiencias nuevos e inesperados. Se debe realizar una evaluación en la fase piloto para que las fallas y problemas puedan ser descubiertos a tiempo y con la participación de los empleados. Esto ayudará a los representantes de los empleados a desempeñar un papel en la protección del diseño humano de los sistemas de IA.

PRINCIPIOS PARA EVITAR EL SESGO EN EL ANÁLISIS DE DATOS

Las relaciones laborales nunca han sido neutrales, y los sindicatos siempre han reconocido la importancia de las negociaciones para establecer normas y reglamentos para el lugar de trabajo. La política y los valores personales y sociales juegan un papel importante en el ámbito laboral, un hecho reconocido como clave de la estrategia sindical durante décadas.

Creemos que las decisiones tomadas por algoritmos pueden conducir a lugares de trabajo menos democráticos si no van acompañadas de una supervisión adecuada. Por ejemplo, los participantes deben poder documentar exactamente cómo se llega a cada conclusión. Debe garantizarse la neutralidad en términos de edad, género, etnia y posición política. En el ámbito laboral, las negociaciones deben centrarse en principios esenciales para evitar los sesgos, entre los que se incluyen, entre otros:

- **Transparencia.** En todo sistema de IA que lleve a cabo el análisis de los datos generados por los trabajadores, debe haber transparencia en todas las etapas del diseño del sistema, y el sistema debe ser entendible para una persona inexperta.
- **Igualdad.** Para revelar y contrarrestar la discriminación que podría ser inherente a un sistema de IA, las empresas deben integrarse en los mecanismos de análisis para identificar los sesgos y los procedimientos para abordarlos.
- **Salvaguardias.** La consulta permanente, la modificación y la revocación son algunas de las salvaguardias y verificaciones que se pueden implementar para mitigar el sesgo. Otras salvaguardias incluyen un proceso de apelación en el que las decisiones de AI puedan ser apeladas y revocadas por los seres humanos y un proceso de rastreo en el que las decisiones de AI pueden ser monitorizadas y comparadas automáticamente a lo largo del tiempo para detectar si las decisiones cambian cuando los casos son similares.

7- Consejo sobre Inteligencia Artificial, OECD (2019).

8- AI HLEG, EU (junio de 2019).

9- Véase el análisis de estas cuestiones en el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) de la UE: 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, OJ 2016 L 119/1. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&rid=1#d1e40-1-1> (Consultado el 30 de octubre de 2019).

10- Dicho consejo debería estar formado por trabajadores y directivos; debería hacer responsable al cuerpo directivo de la IA y de las prácticas en materia de datos y del cumplimiento de las normas. El consejo puede tener la tarea de monitorizar, verificar y auditar algoritmos y estrategias de gobernanza de los datos. También debe responder a las preguntas de los empleados y facilitar la denuncia de irregularidades. El consejo puede supervisar el respeto de los derechos de los trabajadores relativos a sus datos y la implementación de prácticas éticas de IA.

CAPACIDADES Y FORMACIÓN



El Futuro de los Trabajos, publicado por el Foro Económico Mundial (FEM) en 2018, incluyó una encuesta a los principales empleadores de todo el mundo.¹¹ El conjunto de datos del informe contiene 313 respuestas únicas de empresas globales de una amplia gama de sectores, que representan colectivamente a más de 15 millones de empleados. Si bien ésta es solo una pequeña minoría de la fuerza laboral mundial de tres mil millones de personas, las decisiones de estas empresas en el lugar de trabajo tienen el potencial de transformar los mercados laborales locales a través de efectos indirectos. Estas empresas también marcan el ritmo de la adopción de nuevas tecnologías, así como de la evolución de los requisitos en materia de empleo y de aptitudes profesionales. Below, we present key highlights of the WEF survey relating to worker skills and training that may be affected by AI and other technological disruptions and our responses and recommendations.

A continuación, presentamos los aspectos más destacados de la encuesta del FEM en relación con las aptitudes profesionales y la formación de los trabajadores que pueden verse afectados por la IA y otras perturbaciones tecnológicas, así como nuestras respuestas y recomendaciones.

ASPECTOS DESTACADOS DE LA ENCUESTA

- **Cambio de capacidades profesionales.** Durante el periodo 2018-2022 se espera que la estabilidad media general de las capacidades -la proporción de capacidades básicas requeridas para realizar un trabajo que seguirá siendo la misma- sea aproximadamente del 58%, lo que significa un cambio promedio del 42% en las capacidades requeridas de la fuerza de trabajo.
- **Reciclaje profesional y mejora de las capacidades.** Los empleadores indican que priorizarán sus esfuerzos en el reciclaje profesional y mejora de las capacidades en los empleados que actualmente desempeñan funciones de alto valor como una forma de fortalecer la capacidad estratégica, con el 54% y el 53% de las empresas, respectivamente, indicando que pretenden dirigirse a los empleados en *roles clave* y en *roles de primera línea* que utilizan nuevas tecnologías relevantes. Además, el 41% de los encuestados va a centrar su reciclaje profesional en los empleados de alto rendimiento, mientras que solo el 33% dijo que daría prioridad a los empleados en situación de riesgo que probablemente se verían más afectados por las perturbaciones tecnológicas.
- **Necesidades adicionales de formación.** Para el año 2022, el informe del FEM predice que el 54% de los trabajadores de los empleadores encuestados requerirán un reciclaje profesional y una mejora de las capacidades sustanciales. Alrededor del 35% de esos trabajadores necesitarán formación adicional de hasta seis meses, el 9% necesitará de 6 a 12 meses de formación adicional, y el 10% necesitará más de 12 meses.
- **Límites de la formación actual.** Los resultados de la encuesta corroboran una serie de investigaciones recientes que indican que solo alrededor del 30% de los empleados en puestos de trabajo con la mayor probabilidad de interrupción tecnológica han recibido algún tipo de formación profesional en los últimos 12 meses. En promedio, estos trabajadores tienen más de tres veces menos probabilidades que los empleados que desempeñan funciones menos expuestas de haber participado en cualquier tipo de formación en el lugar de trabajo o de aprendizaje a distancia y casi dos veces menos probabilidades de haber participado en cualquier tipo de educación formal. Otras investigaciones recientes han revelado que los esfuerzos de reciclaje profesional y mejora de las capacidades se centran en gran medida en los empleados que ya están altamente cualificados y valorados.
- **La productividad impulsa el reciclaje profesional y la mejora de las capacidades.** Alrededor del 90% de los encuestados afirmaron que su principal indicador de las iniciativas de reciclaje profesional y la mejora de las capacidades es el aumento de la productividad de la mano de obra, seguido de la retención de trabajadores altamente cualificados, lo que permite a los trabajadores que desempeñan funciones de primera línea hacer el mejor uso posible de las nuevas tecnologías, y el aumento de la satisfacción de los empleados. Cada vez son menos las empresas que consideran el reciclaje profesional como una forma de reducir los costes de contratación, redistribuir a los empleados en puestos de trabajo interrumpidos o aumentar la base de capacidades de su mano de obra con cualificaciones medias y bajas.
- **Estrategias para reducir la falta de capacidades.** Las estrategias actuales de los empleadores para hacer frente a la falta de capacidades críticas se dividen en tres categorías: 1) la contratación de candidatos externos con capacidades relevantes para las tecnologías en evolución, 2) la automatización de las tareas de trabajo y 3) el reciclaje de los empleados existentes. Muchos empleadores aún no han identificado una estrategia clara, pero es probable que las opciones sean contratistas externos, mano de obra temporal y trabajadores independientes.
- **Asociación con los sindicatos.** La asociación con los sindicatos en materia de capacitación y formación solo recibió el apoyo del 23% de los empleadores de todos los sectores, incluidos el manufacturero y el de servicios.
- **Trabajadores en riesgo.** Mientras los empleadores están dispuestos a dar prioridad al reciclaje profesional y la mejora de las capacidades de los trabajadores existentes, solamente una

minoría contempla programas continuos para los trabajadores en riesgo de sustitución- es decir, los trabajadores con mayores necesidades, son los que menos probabilidades tienen de beneficiarse de los planes iniciados por el empleador.

Es importante tener en cuenta que se trata de una encuesta de empleadores con recursos considerables. Es probable que los empleados de las empresas más pequeñas y los trabajadores de la economía informal se enfrenten a un mayor desafío para lograr el reciclaje profesional y la mejora de las capacidades. Las pequeñas empresas carecen de recursos financieros para mejorar las capacidades de los empleados y a menudo no reconocen su responsabilidad en el desarrollo de la fuerza laboral. Al mismo tiempo, a menudo ni siquiera se reconoce a los trabajadores por obra o proyecto (gig workers) como empleados.

MOTIVOS DE PREOCUPACIÓN

Los resultados de esta encuesta nos preocupan porque una cultura de aprendizaje permanente es cada vez más imperativa para los trabajadores de todo el mundo que se ven afectados por el cambio tecnológico. En particular, la encuesta pone de relieve el hecho de que muchas empresas no reconocen el impacto en los resultados finales y la justificación económica a favor de las inversiones en el reciclaje profesional y la mejora de las capacidades. Los

requisitos de tiempo, los costes, los casos de éxito y los modelos de ejecución adecuados para el reciclaje profesional y la mejora de las capacidades son probablemente diferentes para las diferentes categorías de puestos de trabajo y trabajadores.

Recientemente, la declaración de los empleadores europeos sobre "Reducir la escasez de mano de obra mediante la adecuación de las capacidades a la demanda"¹², abordaba la preocupación por el aumento de los desajustes de capacidades y la necesidad de una reforma del sistema de formación y educación. Muchas de las preocupaciones planteadas en la declaración de los empleadores son correctas, pero no abordan su propio papel en la inversión en formación. Se centran demasiado en la promoción de las capacidades CTIM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemática), sin reconocer la importancia de las capacidades sociales, incluyendo la creatividad, la empatía y el razonamiento complejo. Esto se debe en parte a que muchos análisis de capacidades impulsados por la IA tienen por objeto identificar las carencias de capacidades utilizando conjuntos de datos abiertos, como los perfiles de Linked In, que no hacen referencia necesariamente a las capacidades sociales. La cuestión que debemos plantearnos es cómo utilizar los sistemas de IA para comparar las capacidades existentes con la demanda cambiante, con el fin de cerrar el déficit de capacidades antes de que aumente.

NUESTRA AGENDA DE FORMACIÓN

¿Cuáles son las capacidades digitales que la mayoría de los empleadores esperarán que tengan los trabajadores y los solicitantes de empleo en el futuro? Para la mayoría de los empleados, las capacidades digitales esenciales necesarias para sobrevivir en el lugar de trabajo del futuro son:

- Capacidades digitales básicas: Las capacidades más básicas para funcionar en un entorno de trabajo digital, desde encender dispositivos hasta conectarse a Internet o cambiar contraseñas.
- Capacidades de comunicación: Colaborar y compartir información en línea.
- Capacidades de seguridad: Encontrar, administrar y almacenar información digital de forma segura.
- Capacidades de transacción: Inscribirse y solicitar servicios, comprar y vender bienes y servicios, y administrar y gestionar transacciones en línea.
- Capacidades de resolución de problemas: Encontrar soluciones a los problemas que surgen al utilizar herramientas digitales y servicios en línea.

- Capacidades legales: Comprender los riesgos y amenazas que existen en la realización de actividades en línea, manteniendo los datos seguros y el software actualizado, incluyendo el uso de tecnologías que mejoran la privacidad para la comunicación a través de plataformas de medios sociales.

En 2017, sólo el 43% de los ciudadanos europeos disponía de las capacidades digitales adecuadas descritas anteriormente.¹³ Pero esperamos que los trabajadores no solo necesiten estas capacidades en un futuro inmediato, sino que también tendrán que reciclarlas y mejorarlas a lo largo de su vida laboral. Además de estas capacidades digitales y otros conocimientos técnicos, los trabajadores tendrán que perfeccionar su creatividad, persuasión, inteligencia emocional e iniciativa, tal y como sugiere la Comisión Europea en su informe provisional de 2018, *Competencias para la especialización industrial inteligente y la transformación digital*.¹⁴

11- Centro para la Nueva Economía y Sociedad (2018) Informe sobre el Futuro de los Trabajos. Ginebra: Foro Económico Mundial. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf (Consultado el 30 de octubre de 2019).

12- Business Europe (septiembre de 2019) "Reducing labour shortages by improving skills matching." Bruselas: Business Europe. https://www.busesseurope.eu/sites/buseur/files/media/position_papers/social/2019-09-12_joint_statement_labour_shortages_and_skills_mismatches.pdf (Consultado el 30 de octubre de 2019).

13- En la encuesta, el 17% de la población total de la UE declaró carecer totalmente de competencias digitales. Para más detalles, véanse los resultados del Índice de Economía y Sociedad Digital (Digital Economy and Society Index, DESI) (2019) <https://ec.europa.eu/digital-single-market/desi> (Consultado el 30 de octubre de 2019).

14- "Como respuesta a estos cambios y desafíos del mercado laboral, se espera que la combinación de competencias técnicas (es decir, basadas en CTIM) y no técnicas (es decir, garantía de calidad, riesgo y seguridad; gestión y espíritu empresarial; comunicación; inteligencia emocional y relacionada con la innovación),

CAPACIDADES Y FORMACIÓN

RECOMENDACIONES

Creemos que los interlocutores sociales deben participar en el establecimiento de las capacidades y la formación necesarias para la transición a un lugar de trabajo justo en el futuro. Los sindicatos cuentan con una experiencia incomparable en la identificación de las necesidades de formación y de mano de obra. Los cambios tecnológicos, las nuevas interacciones entre los seres humanos y las máquinas y la evolución de las competencias no producirán un aumento de la productividad ni generarán satisfacción en el trabajo si solo participan los empleadores.

Los sindicatos deben incluir nuestros propios objetivos para una formación justa y de transiciones de la fuerza de trabajo en todos nuestros acuerdos a nivel nacional y transnacional. Debemos utilizar nuestra maquinaria de negociación colectiva y nuestros órganos de consulta para convencer a los empleadores de que den prioridad a la inversión en la mano de obra existente, así como a la automatización y la contratación de candidatos externos.

Los sindicatos saben cómo identificar los obstáculos para el avance de los empleados. Reconocemos la importancia de la formación en el lugar de trabajo y durante las horas de trabajo, por lo que es importante que aumentemos la concienciación sobre las oportunidades de formación existentes. La formación debería mejorar la empleabilidad de cada trabajador y los empleadores deberían financiar la formación y el tiempo necesario.

La magnitud de los cambios que afectan a nuestra economía global implica que los sindicatos también deben hacer campaña, negociar en el contexto de la negociación colectiva y presionar a los gobiernos para que introduzcan cambios beneficiosos, tales como:

- Garantizar que las instituciones educativas y las empresas proporcionen formación en valiosas competencias en materia de tecnología digital.
- Dejar claro que la empleabilidad debe promoverse a través de programas de reciclaje profesional y mejora de las capacidades, y que la inversión de las empresas en el aprendizaje formal, informal y a lo largo de toda la vida es esencial.¹⁵
- Desarrollar planes de acción a nivel de la UE, nacional y local con proveedores de educación e interlocutores sociales para modernizar la educación y la formación profesional.

- Exigir que la IA brinde a los trabajadores la oportunidad de aplicar al máximo sus capacidades y competencias y, al mismo tiempo, mantener el control del proceso de producción.

- Asegurar que las personas involucradas en el desarrollo y comercialización de la IA (investigadores, ingenieros, diseñadores y otros) actúen de acuerdo con criterios éticos y de responsabilidad social. Esto debería abordarse modificando las prioridades educativas de las materias técnicas y ofreciendo oportunidades de aprendizaje a lo largo de toda la vida, como la incorporación de la ética y las humanidades en los cursos de formación en ingeniería.

- Exigir a los empleadores que sean transparentes sobre las nuevas evoluciones para que los empleados puedan evaluar si prefieren formarse o retirarse.

- Insistir en que las empresas elaboren un “plan de personas” y no solo inviertan en tecnología. Dichos planes deben llevarse a cabo a lo largo de toda la cadena de valor de cada empresa y pueden incluir:

- Mapeo de los perfiles profesionales de los trabajadores actuales.
- Determinación cooperativa de las necesidades de reciclaje profesional y mejora de las capacidades.
- Ofrecer cursos durante la jornada de trabajo.
- Ayudar a los trabajadores desplazados a elaborar planes de desarrollo profesional.
- Trabajar con agencias de empleo y otras empresas para ayudar a los trabajadores a seguir adelante con éxito.

- Exigir que los empleadores dispongan de un plan estratégico a largo plazo sobre la forma en que se aplican las estrategias de reciclaje profesional y mejora de las capacidades y que los sindicatos participen a través del diálogo social.

- Exigir a los empleadores que financien la formación y el tiempo necesario para la formación de los empleados, estableciendo así un *derecho* a la formación.

- Dejar claro a los empleados, en foros de educación sindical y en otros foros centrados en los trabajadores, así como en la negociación colectiva, que deben buscar proactivamente la formación, pero que no es su única responsabilidad adaptarse a los rápidos avances tecnológicos.

denominadas competencias transversales, tenga una gran demanda”, en el informe provisional Competencias para la especialización industrial inteligente y la transformación digital de la Agencia Ejecutiva para las Pequeñas y Medianas Empresas de la UE (noviembre de 2018). Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1939a3ea-e955-11e8-b690-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-101268965> (Consultado el 30 de octubre de 2019), pág. 55.

15- “Por lo tanto, las personas tienen que participar en el aprendizaje a lo largo de toda la vida no sólo para seguir siendo aptas para el empleo, sino también para lograr carreras satisfactorias y gratificantes. Del mismo modo, los empleadores no deberían depender únicamente de nuevos trabajadores con las capacidades adecuadas, sino que deberían invertir en el reciclaje profesional y la mejora de las capacidades de fuerza laboral como una inversión beneficiosa, incluso en ausencia de escasez de competencias.” Ibid., pág. 56.

Otras áreas en las que creemos que los sindicatos pueden influir en la agenda de formación y hacer un cambio positivo genuino:

Impuestos de formación. Puede ser útil cobrar a los empleadores sumas que puedan reclamar si utilizan el dinero para reciclar a sus trabajadores. Cuando el dinero no se gasta, el Estado puede utilizarlo para ayudar a las pequeñas empresas que no pueden permitirse presupuestos de formación.

Ayudas y subvenciones para la reconversión profesional. En los casos de empresas e industrias obsoletas y muy vulnerables, con miles de despidos, los sindicatos deben apoyar los pagos y subsidios de reconversión profesional como parte de la indemnización por despido para facilitar la reincorporación de los trabajadores al mercado laboral. El sector público y los sistemas educativos también deberían participar.

Reforma educativa. Apoyamos los cambios en la educación que no enfatizan la memorización de información, y ayudamos a los estudiantes a convertir la información en conocimiento enseñando capacidades creativas, analíticas y sociales.

Garantías de empleo. En un futuro próximo, los responsables de las políticas públicas deben estudiar planes de garantía de empleo que complementen el mercado laboral normal. Garantizar una actividad remunerada para aquellos que pierden su empleo mantendrá la confianza y utilizará las capacidades existentes de los trabajadores. Si los gobiernos se convierten en el empleador de "último recurso", esto sería de utilidad para los trabajadores que, de otro modo, tendrían que pasar mucho tiempo fuera del mercado laboral. Un plan de este tipo podría promover activamente la mejora de las capacidades si el aprendizaje de nuevas capacidades fuera un elemento central de la actividad garantizada.

Formación financiada por sindicatos. Por último, ya sea por separado o en colaboración con los empleadores, los sindicatos pueden ofrecer cursos de formación para sus miembros a precios competitivos, utilizando su formidable poder adquisitivo.

UN MARCO PARA UNA TRANSICIÓN JUSTA Y EQUITATIVA



La inteligencia artificial, la automatización y la robótica son cada vez más importantes en los trabajos individuales, en el mercado laboral en general y en la sociedad en su conjunto, lo que genera nuevas oportunidades y nuevos riesgos. En algunas categorías de trabajo, actualmente más del 90% de los puestos de trabajo requieren tipos específicos de capacidades digitales.¹⁶ Las tareas y los trabajos más antiguos están desapareciendo a medida que se crean otros nuevos, y todos estos cambios están ocurriendo más rápido que nunca.

Con estos cambios surgen nuevas y mayores brechas sociales y económicas, aun cuando las brechas geográficas se están reduciendo. Vemos una clara desigualdad de género en el mundo de la tecnología, y en muchas industrias los salarios no están aumentando al mismo ritmo que la productividad. Las ganancias tienden a concentrarse en unas pocas grandes empresas y en los países con mayor acceso a los datos y control de los mercados.

Para gestionar la transición hacia un mercado laboral mundial digitalizado de manera justa y centrada en el ser humano, los interlocutores sociales y otras partes interesadas deben cooperar a todos los niveles y crear un marco para las políticas y estrategias de inversión en materia de seguridad social, formación y reubicación, investigación, educación e infraestructura. El acceso a la IA debe ser para todos, y los beneficios deben distribuirse de manera uniforme e igualitaria.

Creemos que es esencial involucrar a profesionales y usuarios de todos los niveles en el proceso de elaboración de políticas para el desarrollo y la aplicación de la IA de manera inclusiva y no discriminatoria. Los responsables de la toma de decisiones y los interlocutores sociales deben trabajar de forma proactiva para abogar por un uso ético, democrático y seguro de la IA. Y todos necesitamos trabajar para crear un ambiente y regulaciones para los sistemas de IA que sustenten a los seres humanos y a nuestro planeta.

La participación de los interlocutores sociales es fundamental para garantizar una transición justa y equitativa. Los interlocutores sociales deben participar en la toma de decisiones y en la gestión de una transición justa al mundo laboral digitalizado. Esto incluye políticas, normas y estrategias de inversión con respecto a 1) cómo debería ser el mercado laboral, 2) cómo se verán afectados los sectores y los puestos de trabajo por la IA, y 3) la calidad y cantidad de puestos de trabajo.

Cualquier transición justa incluirá la planificación de cómo reubicar a los trabajadores y gestionar la formación, así como formas de compartir los beneficios de los aumentos de productividad de la automatización y de reinvertir esos beneficios en el reciclaje profesional, la mejora de las capacidades y la seguridad de los sistemas de bienestar social. Las empresas y las partes interesadas a todos los niveles deben cooperar en la consecución de un conjunto de objetivos compartidos, entre los que se incluyen los siguientes:

Utilizar los debates públicos para decidir dónde debe utilizarse la IA en beneficio de la sociedad a largo plazo. Los interlocutores sociales, el mundo académico, los responsables políticos y la sociedad civil deberían formar parte de este diálogo. Deberían trazar un mapa de la evolución y determinar qué sectores se verán afectados y cómo, y deberían fijar objetivos y hacer un seguimiento de la evolución del mercado laboral y de los efectos de la IA en los trabajadores.

Crear un mecanismo público e independiente para controlar y auditar los algoritmos. Un grupo europeo de observadores centrado en la ética en los sistemas de IA podría desempeñar el papel de guardián independiente. En el proceso en curso, es vital que todas las partes involucradas, incluidos los sindicatos, participen activamente en el apoyo a la IA ética.

Dar prioridad a la educación, la investigación y las oportunidades de empleo para las mujeres para que sean iguales a las de los hombres.¹⁷ El problema de la desigualdad de género debe abordarse lo antes posible, desde la educación primaria, y debemos combatir los estereotipos de género que perjudican a las mujeres en la tecnología y la ciencia. Aumentar la representación de las mujeres en la ciencia y la tecnología no solo es una cuestión de igualdad y democracia, sino que también mejoraría la “relevancia y calidad de los resultados de investigación e innovación para la sociedad en su conjunto”.¹⁸ Todas las partes interesadas pertinentes deberían esforzarse por proporcionar vías de educación y financiación específicas para las niñas y jóvenes en el ámbito de la tecnología.

Medición y control de sesgos en las decisiones tomadas por algoritmos para evitar resultados antidemocráticos. Debemos establecer transparencia y neutralidad sobre qué datos se utilizan para tomar decisiones y de dónde proceden. Los particulares y las empresas deben poder recurrir a una autoridad pública si creen que están actuando ilegalmente como consecuencia de comportamientos/decisiones adoptados por los sistemas de IA. Para ello, será necesario actualizar las normas y leyes relacionadas con la IA a fin de definir y regular formalmente las responsabilidades.

Aumentar la conciencia ética. Todas las partes interesadas, desde los desarrolladores de IA hasta los gobiernos nacionales, deben contribuir a crear conciencia sobre las cuestiones morales, éticas y legales relacionadas con la IA, dándole un lugar destacado en la agenda política. Una forma es establecer un espacio en el que los responsables de la toma de decisiones, los líderes empresariales, las comunidades de investigación, la sociedad civil y los profesionales puedan reunirse y mantener un diálogo activo. En pocas palabras, necesitamos un proceso abierto, inclusivo y colaborativo basado en un conjunto de valores compartidos.¹⁹

Luchar por un mercado laboral con una variedad de puestos de trabajo de baja, media y alta cualificación. Los interlocutores sociales deberían tener influencia sobre cuáles empresas, funciones y profesiones la IA y la robótica deben sustituir o complementar y sobre la forma en que dichos cambios se efectuarán. La calidad del trabajo, la variación de las tareas y los entornos de trabajo pueden mejorar con el uso de tecnología avanzada. La IA, la automatización y los robots pueden utilizarse para tareas monótonas, peligrosas y difíciles, así como para tareas que superan la capacidad humana. La IA y las nuevas tecnologías nos permiten centrarnos más en tareas analíticas o creativas y en la interacción social con clientes o pacientes. Pero no debemos pensar en la nueva tecnología como algo fuera de nuestro control. Podemos amortiguar los efectos adversos en ciertos sectores a través de la negociación colectiva y los programas de formación.

Fomentar la participación de los empleados en la fase inicial del desarrollo y la implantación de las nuevas tecnologías. Es esencial e importante informar y consultar a los representantes de los trabajadores en el lugar de trabajo o a nivel de rama de actividad.

Entablar un diálogo sobre cuáles competencias necesitamos en el futuro y cómo gestionar la formación para el nuevo mercado laboral de alta tecnología. Reubicar o mejorar las capacidades de la mano de obra es costoso, dados los costes de formación y del desempleo, por lo que debemos planificar con eficacia. Por ejemplo, podríamos seguir el modelo de los programas de

formación externa a través de acuerdos de negociación colectiva. Los interlocutores sociales negocian las bases de la formación en acuerdos de negociación colectiva nacionales y sectoriales y se financian mutuamente por medio de los sindicatos y las organizaciones de trabajadores. A nivel local, algunas empresas más grandes aplican programas de formación interna para los empleados en lugar de despidos cuando se necesitan cambios de competencias.

Aumentar la financiación para la investigación y la educación en la IA en Europa. América del Norte y Asia están liderando la IA en la actualidad, por lo que debemos cerrar la brecha. También necesitamos investigación financiada por el gobierno y por la UE sobre los efectos de la IA y la automatización en los trabajadores, la seguridad social y el mercado laboral, con la participación de los interlocutores sociales. A nivel europeo, los resultados de *Digital Skills and Jobs Coalition* deberían alimentar los planes de acción europeos y nacionales sobre competencias digitales.

Redistribuir la riqueza generada por la IA a través de los acuerdos de negociación colectiva. Un elemento importante del debate más amplio sobre la IA es la cuestión de cómo deben reinvertirse las ganancias para el bien común a fin de crear empleo en la atención sanitaria, los servicios sanitarios, la educación, la movilidad y otros ámbitos. Los empleados deben participar en la redistribución de los beneficios producidos por las máquinas a través de aumentos salariales, inversión en capacidades y reducción del tiempo de trabajo. En muchos casos, esta redistribución puede gestionarse a través de los acuerdos de negociación colectiva. Las horas de trabajo y los sistemas varían, por lo que deben adaptarse a nivel nacional, sectorial y de empresa para adaptarse a cada negocio o profesión.

El objetivo de esta redistribución es ayudar a integrar el progreso social y los empleos de alta calidad con un enfoque ético de la IA, con el fin de crear un equilibrio para mantener una transición sostenible a los sistemas de IA para los seres humanos y el planeta.

Fortalecimiento de los sistemas de seguridad social. Abogamos por enfrentar la pérdida de puestos de trabajo en el futuro y la probabilidad de que las relaciones laborales se vuelvan más precarias debido a la IA y a la automatización mediante la reinversión de los beneficios de la IA en los servicios públicos de empleo. Estos servicios pueden ser utilizados para proporcionar formación junto con préstamos o becas para ampliar estudios para preparar transiciones profesionales antes y durante el desempleo.

16 - Dirección General de Redes de Comunicación, Contenido y Tecnologías, UE (mayo de 2017) ICT for Work: Digital Skills in the Workplace. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ict-work-digital-skills-workplace> (Consultado el 30 de octubre de 2019).

17 - Según un informe reciente de la UNESCO, sólo el 12% de los principales investigadores en el campo del aprendizaje automático son mujeres. Equal Skills Coalition, UNESCO (2019) I'd Blush If I Could: Closing Gender Divides in Digital Skills through Education. EQUALS. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367416?postSet=1&queryId=2a80d56a-6c00-4e86-8c66-852d9031a66c> (Consultado el 30 de octubre de 2019).

18 - AI HLEG, EU (junio de 2019). Pensemos en la aparición de sesgos de género en los algoritmos de IA que también podrían reducirse.

19 - Se han hecho varias contribuciones importantes a este debate. Por ejemplo, el Consejo de Inteligencia Artificial, la OCDE (2019) y la Asociación de Ingenieros Nórdicos (ANE) (2018) Nordic Engineers' Stand on Artificial Intelligence and Ethics: Policy Recommendations and Guidelines. <http://nordicengineers.org/sites/default/files/Recommendations%20AI%20and%20ethics.pdf> (Consultado el 30 de octubre de 2019).

Abordar las economías gig y de plataformas con nuevas soluciones.

Los datos se han convertido en el nuevo petróleo, impulsando la economía a medida que impulsa la IA, por lo que deben considerarse un activo y generar ingresos para las personas cuyos datos están generando beneficios. Se debe establecer un sistema justo y proporcionado para distribuir los beneficios a través de un sistema de pago o de alquiler para que la economía de datos sea equitativa y sostenible.

Utilización de los acuerdos colectivos como complemento de los sistemas de seguridad social.

La mayoría de los acuerdos colectivos cubren el seguro de enfermedad, baja parental, pensiones y lesiones ocupacionales. Muchos sindicatos también ofrecen un seguro de ingresos si los miembros pierden su empleo. La cobertura de los acuerdos colectivos debería ampliarse a las nuevas formas de trabajo y plataformas, por ejemplo, con nuevos acuerdos sobre vacaciones, tarifas y horarios máximos de trabajo.

Centrar la atención en el cambio climático y el medio ambiente.

El uso de la IA es importante para la transición hacia una economía sostenible. La reorganización social integral requerirá innovación en torno a los modelos de negocio, los servicios y la digitalización, todos ellos aspectos en los que la IA desempeñará un papel importante. Para adaptarse a una economía sostenible, debemos pensar en el ciclo de vida de los productos y en la reutilización de productos enteros o de sus componentes. El uso cuidadoso de los datos puede lograr esto de manera más efectiva y eficiente, y la IA puede permitir que los servicios de mercado y del ciclo de vida mantengan los productos electrónicos como las lavadoras, por ejemplo, en uso durante más tiempo.

UN MARCO PARA UNA TRANSICIÓN JUSTA Y EQUITATIVA

RECOMENDACIONES

Hasta ahora hemos encontrado pocos ejemplos de enfoques de negociación colectiva diseñados específicamente para una transición justa y equitativa a un nuevo mundo laboral, pero muchos sindicatos han comenzado a desarrollar sus propias ideas sobre cómo debería ser dicha transición. Algunas de estas ideas se detallan a continuación.

PARTICIPACIÓN DE LOS INTERLOCUTORES SOCIALES

Para asegurar una transición justa, los sindicatos deben ser incluidos en los debates públicos sobre nuevas tecnologías, y los responsables políticos y los líderes de la industria deben reconocer a los trabajadores como partes interesadas clave. Este reconocimiento debería conducir a la participación de los trabajadores y los sindicatos en todos los aspectos de la transición:

- **Los sindicatos y los representantes de los trabajadores deben participar en el diseño, desarrollo y despliegue de los sistemas de IA en las organizaciones antes de que se tomen las decisiones finales.** La participación oportuna de los empleados interesados ayudará a garantizar la protección de los derechos personales, el mantenimiento de la soberanía humana sobre los sistemas de IA y que las tareas de los empleados y la interoperabilidad de los sistemas de IA se desarrollen de manera humana.

- **Los interlocutores sociales deberían cooperar para determinar las necesidades de formación, diseñar nuevos programas educativos y encontrar oportunidades de financiación.**

- **Los interlocutores sociales deben promover la concienciación sobre los retos y oportunidades de las nuevas tecnologías.** Deben contribuir a que el “nuevo mundo laboral” no cree más desigualdades, sino que mejore la vida de todas las personas.

- **La participación de los trabajadores y los sindicatos debe tener lugar a nivel regional, nacional y transnacional.** Los empleados también deben participar en los comités consultivos de ética establecidos por las empresas.

- **Nadie debe estar sujeto a decisiones automatizadas que resulten en un impacto legal o de otra forma perjudicial en el individuo.**

EQUILIBRIO DEL MERCADO LABORAL

Los acuerdos de negociación colectiva a nivel sectorial deben incluir cuestiones de IA, robótica y digitalización para que la participación y protección de los trabajadores puedan adaptarse a cada sector y empresa. Ya existen algunos acuerdos con empresas transnacionales y acuerdos por empresa nacional sobre las cuestiones de la calidad digital de los puestos de trabajo.

Dada la probable polarización de los puestos de trabajo, separando los que pueden ser sustituidos fácilmente por la IA (a menudo denominado de baja cualificación) y los que todavía requieren un importante aporte humano y creatividad (a menudo denominado de alta cualificación), será importante encontrar un equilibrio entre los sectores que perderán puestos de trabajo y aquellos en los que se creará empleo. Y para fomentar el equilibrio en la sociedad en general, los beneficios de la tecnología deben reinvertirse en la educación, la atención sanitaria y otros aspectos del bien común.

TIEMPO DE TRABAJO, CONCILIACIÓN DE LA VIDA LABORAL Y FAMILIAR Y FORMACIÓN

El objetivo de una transición justa y equitativa también está estrechamente ligado a los debates sobre nuevos modelos de tiempo de trabajo, como una semana a tiempo completo reducida a cuatro días de trabajo y un día de formación. La pregunta que estos modelos tratan de responder es cómo podemos distribuir el trabajo restante después de que la automatización y la IA se hagan cargo de la mayoría de las tareas repetitivas y de baja cualificación. El objetivo es distribuir el trabajo de forma equitativa y permitir una mejor conciliación de la vida laboral y familiar para todos.

Algunas organizaciones ya han tomado medidas prácticas para alcanzar estos objetivos de transición justa. La Unión General de Trabajadores (UGT) ha exigido un nuevo contrato social para el mundo digital basado en dar prioridad a las necesidades de las personas. La Asociación de Ingenieros Suecos (SI) y un grupo de partes interesadas han presentado un modelo de formación a mitad de carrera llamado “Study Friday”. En el “Study Friday”, los profesionales pueden mejorar sus capacidades en el trabajo para satisfacer las demandas de las nuevas tecnologías. El programa está gestionado de forma cooperativa por universidades, empresas y sindicatos. El contenido y la práctica de la mejora de las capacidades son negociados por los interlocutores sociales en los acuerdos colectivos a nivel sectorial o empresarial. Una lección que se puede sacar de esta iniciativa es que la formación

-incluyendo el nivel, alcance, contenido y disponibilidad- puede adaptarse más rápidamente cuando se ven afectados ciertos roles, grupos o empresas.²⁰

PROGRAMAS DE RECOLOCACIÓN Y REUBICACIÓN EXTERNA

Los programas de recolocación regulados por acuerdos colectivos proporcionan ejemplos de cómo las transiciones a las competencias digitales pueden funcionar bien a nivel nacional o sectorial. Estos programas duran de tres meses a dos años e incluyen formación y asistencia en la búsqueda de empleo. Las fundaciones que gestionan las recolocaciones ²¹ están financiadas por sindicatos y organizaciones empresariales y se negocian en los acuerdos colectivos nacionales y sectoriales por los interlocutores sociales. Cualquier persona en riesgo de ser despedida puede participar en estos programas, que funcionan casi como los seguros.

CAMBIOS DE COMPETENCIAS LOCALES

Ericsson tiene un programa de cambios de competencias locales para evitar la redundancia. Los empleados se reciclan profesionalmente o mejoran sus capacidades en el trabajo para evitar el despido y permanecer en la empresa. Los acuerdos sobre cuáles competencias son necesarias y quiénes deben participar son negociados en los acuerdos locales por los sindicatos y los empleadores.

SEGURIDAD SOCIAL Y PARTICIPACIÓN EN LOS BENEFICIOS

Los acuerdos de negociación colectiva distribuyen los beneficios de la empresa a los trabajadores mediante aumentos salariales y mejores condiciones, pero también pueden utilizarse para reinvertir los beneficios en formación, como se ha comentado anteriormente. En algunos casos, los programas de recolocación pueden ser financiados cooperativamente por organizaciones de empleadores y sindicatos para proporcionar una mayor seguridad a los trabajadores.²²

CONCLUSIÓN

La Inteligencia Artificial es más que la última palabra de moda; ya es un aspecto integral de la vida laboral de muchos miembros de los sindicatos. Con este documento de posición, esperamos contribuir al debate general con un punto de vista más centrado en el empleado.

Los interlocutores sociales, y en particular los sindicatos, tienen un papel clave que desempeñar durante los próximos años, a medida que el mercado laboral del futuro vaya tomando forma. Queremos una transición justa y equitativa hacia una sociedad en la que los sistemas de IA beneficien a todos, nadie se quede atrás y se respeten y valoren las capacidades y competencias de los trabajadores. Los sindicatos deben dar forma a esta visión de forma proactiva, y debemos empezar por abordar los temas de IA en la negociación colectiva ahora.

20 - En el sitio web de la Asociación de Ingenieros Suecos se puede encontrar un resumen general del informe: <https://www.sverigesingenjorer.se/aktuellt-och-press/nyheter/study-friday-ny-modell-for-utveckling-av-ingenjorskompetensen/>. (Consultado el 4 de noviembre de 2019), y también el informe completo: Sveriges Ingenjörer, Teknikföretagen, Industrierbetsgivarna, IT&Telekomföretagen, Innovationsföretagen, IKEM, KTH, Chalmers, Uppsala universitet, Lunds universitet, Linköpings universitet, Luleå tekniska universitet och Umeå universitet. (05de junio de 2019) “Study Friday: Ett nytt förhållningssätt till livslångt lärande.” <https://www.sverigesingenjorer.se/globalassets/dokument/rapporten-study-friday---ett-nytt-forhallningssatt-till-livslangt-larande.pdf> (Consultado el 4 de noviembre de 2019).

21 - La fundación sin ánimo de lucro TRR es un ejemplo. Véase <https://www.trr.se/en/>

22 - Un ejemplo de beneficios utilizados para la seguridad social sería el alquiler de datos, o los datos como bienes comunes. Véase Ekkehard Ernst (12 de junio de 2019) “Big Data and Its Enclosure of the Commons,” SocialEurope.eu. <https://www.socialeurope.eu/big-data-and-the-commons> (Consultado el 30 de octubre de 2019).

APÉNDICE I

Para ilustrar cómo las preocupaciones sobre las nuevas tecnologías, incluyendo la IA y la robótica, pueden ser abordadas en la negociación colectiva, compartimos a continuación algunos ejemplos de iniciativas sindicales y de los interlocutores sociales. Esta lista no es exhaustiva y los ejemplos dependen del contexto nacional, sectorial y local.

RECOPIACIÓN Y GESTIÓN DE DATOS

Iniciativas que abordan los derechos proporcionados por el RGPD en el lugar de trabajo

La UGT y la asociación patronal Ametic han firmado un acuerdo que estipula que cuando se adopta una nueva tecnología, los empleadores deben especificar sus efectos en el RGPD. El acuerdo también prevé la creación de un comité consultivo sobre el RGPD. Y la UGT ha propuesto varias condiciones para asegurar que se cumplan los derechos del RGPD:

- Demostrar que el vínculo entre los datos y la dimensión laboral es relevante.
- Definir el objetivo final de la recopilación de datos. Por ejemplo, ¿el propósito es aumentar la productividad o vender datos?
- Determinar si la recopilación de datos es relevante. Por ejemplo, ¿es necesario recopilar datos biométricos de los empleados para asignar espacio de oficina?
- Asegurarse de que los datos se utilicen de la mejor manera posible. Las empresas deberían utilizar los datos no sólo para sus propios fines, sino también para el beneficio de los trabajadores.

En un enfoque similar, el sindicato austriaco de imprenta y periodismo, *Gewerkschaft der Privatangestellten, Druck, Journalismus, Papier* (GPA-djp), ha preparado una lista de control para los comités de empresa, planteando cuestiones relacionadas con la naturaleza de la recopilación de datos, incluido el tipo de datos recopilados, cuánto tiempo se almacenarán y quién tiene acceso a ellos. El sindicato también proporciona a los comités de empresa información sobre digitalización y protección de datos a través de una herramienta en línea.²³

En Suiza, el sindicato de comunicaciones Syndicom y la empresa de telecomunicaciones Swisscom han acordado una política de *Smart Data* que incluye principios para el procesamiento de los datos personales de los empleados.²⁴

Iniciativas relacionadas con la IA ética y la prevención de prejuicios en el lugar de trabajo.

La Asociación de Ingenieros Nórdicos (ANE) ha emitido recomendaciones para la IA ética:

- Establecer programas de formación para profundizar la comprensión de la ética por parte del personal y desarrollar capacidades para la reflexión ética, el debate y el reconocimiento de los prejuicios.
- Establecer un proceso interno de revisión ética que democratice la toma de decisiones de la empresa involucrando a más personas.
- Establecer un conjunto de normas internas y listas de control sobre cuestiones éticas en el desarrollo de la IA, incluyendo el reto de asegurar un control humano significativo.
- Apoyar y facilitar la denuncia interna de riesgos y violaciones, estableciendo reglas para acciones claras en respuesta.²⁵

CAPACIDADES Y FORMACIÓN

En España, el acuerdo firmado entre UGT y la asociación patronal del sector de las TIC prevé que si se destruyen o transforman puestos de trabajo como consecuencia de las nuevas tecnologías, se deben tomar medidas para identificar nuevas opciones de creación de empleo.

El manifiesto sobre el talento digital firmado por los interlocutores sociales españoles del sector de las TIC (UGT; *Comisiones Obreras*, o CCOO; y la asociación empresarial Ametic) pone de manifiesto la necesidad de mejorar la educación y la formación para responder a las necesidades de competencias, adaptarse a la digitalización y aumentar el equilibrio de género en el sector.

UGT también ha firmado un acuerdo con Google que garantiza que la empresa formará a 200 representantes sindicales en

competencias digitales transversales. Esta formación es gratuita y se supone que Google no debe recopilar datos. Una vez terminada su formación, estos trabajadores se convertirán en formadores y formarán a 5000 compañeros de diversos sectores. Se creará una plataforma de formación en línea para llegar a más personas.

En el sector de seguros finlandés, el sindicato Vakuutusväen Liitto (VVL) ha establecido una cooperación con el jefe de robótica de IF Insurance. Esto ayudará al sindicato y a la compañía a abordar conjuntamente cómo se despliega la nueva tecnología y cómo se verán afectados los lugares de trabajo, especialmente en lo que respecta a la atención al cliente. El acuerdo del Comité de Empresa Europeo (CEE) de IF también promueve la transparencia en el uso de los datos. VVL ha emitido recomendaciones sobre las capacidades de los trabajadores:

- Las empresas necesitan una visión compartida de las necesidades de capacidades.
- El desarrollo de competencias requiere métodos diferentes y un horario de trabajo adecuado.
- El teletrabajo y el trabajo flexible mejoran el bienestar y las posibilidades de elección.
- Los acuerdos locales son posibles si se basan en la confianza, la competencia, el tiempo y la valentía.

VVL estima que este enfoque reduce el número de despidos porque la empresa forma a los empleados durante las horas de trabajo y paga por ello. Los empleados también son responsables de educarse a sí mismos y de pedir formación de forma proactiva. La empresa es transparente en cuanto a los desarrollos para que los empleados puedan evaluar si desean formarse o retirarse.

Los sindicatos franceses *Confédération Française Démocratique du Travail* (CFDT), *Confédération Général du Travail-Fédération des Activités Postales et de Télécommunications* (CGT-FAPT), y *Force Ouvrière-Communication* (FO-COM) tienen un acuerdo de digitalización con Orange que incluye el respeto fundamental de la vida privada de los empleados y su derecho a desconectarse fuera del horario laboral. El acuerdo establece disposiciones sobre cómo garantizar el respeto de este derecho y la adopción de medidas adecuadas de formación y prevención.

La Asociación de Ingenieros Nórdicos (ANE) recomienda integrar la ética en la formación de los ingenieros. La educación sobre las consideraciones éticas es a menudo insuficiente en las disciplinas técnicas y en la vida laboral de los ingenieros. La ANE recomienda que este déficit sea abordado a través de cambios en las metas y prioridades educativas de las asignaturas técnicas.²⁶

La ANE también hace hincapié en la importancia de proporcionar información adecuada sobre las oportunidades de formación. En su informe sobre el desarrollo profesional continuo, la ANE recomienda que:

- Todos los empleadores deben proporcionar planes de Desarrollo Profesional Continuo y estrategias a largo plazo para el desarrollo profesional de todos los empleados, basados en diálogos entre el empleador y el empleado.
- El derecho a recibir desarrollo profesional debe ser parte integral de la negociación colectiva e incluirse en los contratos de trabajo.
- Los empleadores deben proporcionar espacios y tiempo para que los empleados desarrollen y mejoren sus competencias. Cada empleado debe tener el derecho y la obligación de buscar oportunidades de desarrollo profesional de manera proactiva.²⁷

UNITE the Union ha llegado a un acuerdo con una serie de empleadores sobre la introducción de nuevos programas de formación profesional en los lugares de trabajo del Reino Unido. El acuerdo incluye la obligación de que los empleadores destinen el 0,5% de su masa salarial total cada año como contribución a la formación.

UNITE también ha llegado a un acuerdo en el sector financiero para ofrecer a los empleados cursos de reciclaje y mejora de las capacidades. Los aprendizajes profesionales en TIC y ciberseguridad han demostrado ser los más populares.

El sindicato suizo Syndicom ha llegado a un acuerdo con varias empresas sobre el derecho a la formación de los trabajadores.

Communication Workers Union (CWU) en el Reino Unido está trabajando con BT, el proveedor nacional de redes de telecomunicaciones, para garantizar la formación y la redistribución de sus miembros en las nuevas funciones creadas por la IA y las tecnologías digitales. Desde el punto de vista de la ingeniería, la migración de una red de conmutadores de cobre a una red de fibra digital exige nuevos tipos de conocimientos de ingeniería y programación de software. En el lado del cliente, las tareas rutinarias como la notificación de fallos y la programación de citas se están automatizando, y las consultas en línea de los clientes están siendo respondidas cada vez más por los chatbots de Internet. Pero las llamadas sobre consultas más complejas generan una necesidad constante de interacción con los clientes y de competencias de venta de alta calidad. La CWU está hablando con BT sobre la maximización del número de funciones de servicio al cliente de alto nivel y la mejora de las oportunidades de progresión profesional.

23 - Véase DigiCheck: https://www.gpa-djp.at/cms/A03/A03_1.15.8/berufsleben/digitalisierung/digicheck. (Consultado el 30 de octubre de 2019).

24 - Véase Swisscom Convention Collective de Travail (julio de 2018): <https://syndicom.ch/fr/branches/telecom/swisscom/cct-swisscom-2018/> (Consultado el 30 de octubre de 2019).

25 - Association of Nordic Engineers (ANE) (2018).

26 - Ibid.

27 - Ibid.

En el ámbito de los servicios financieros, la CWU también ha estado trabajando con Santander para buscar oportunidades de redistribución y formación para los miembros afectados por los cierres de bancos y la naturaleza cambiante de las funciones de los centros de contacto. El crecimiento de la banca online y móvil significa que, aunque la información financiera básica se puede encontrar online con mayor facilidad, las consultas de los clientes son cada vez más complejas y tardan más en resolverse. La CWU quiere maximizar las oportunidades de crecimiento de socios a partir de los muchos nuevos roles digitales y relacionados con la IA en los servicios financieros, particularmente en el diseño de software y la innovación técnica. Las áreas de inversión incluyen sistemas inteligentes de colas en los centros de contacto, reconocimiento de huellas dactilares y biometría de voz.

POLÍTICAS DE TRANSICIÓN JUSTA

Abordar la conciliación y la organización del trabajo

En el sector financiero, los representantes de los trabajadores y de las empresas de UniCredit han firmado una declaración conjunta del CEE sobre la conciliación y el respeto de la vida privada de los trabajadores, incluido el derecho a la desconexión. Las cuestiones clave son el respeto de las horas de trabajo y de descanso oficiales, el uso adecuado de los dispositivos corporativos y la promoción de la flexibilidad en cuanto al tiempo y la organización del trabajo para satisfacer las necesidades e intereses personales, como los periodos sabáticos y otras formas de permiso.²⁸

Los sindicatos españoles UGT y CCOO han hecho campaña con éxito a favor de un acuerdo con Telefónica que reconozca el derecho a la desconexión y la promoción de la conciliación. El acuerdo también reconoce la necesidad de capacitar a los gerentes para garantizar que los trabajadores no estén conectados con demasiada frecuencia y para asegurar que los empleados no se vean obligados a tratar con comunicaciones electrónicas fuera del horario laboral. La legislación laboral española establece

mecanismos de sanción en forma de procesos judiciales, mediación o medidas disciplinarias. De conformidad con el acuerdo nacional con Telefónica, el derecho a la desconexión se ha integrado en el Acuerdo Marco Global entre UNI y Telefónica, de modo que estas disposiciones se aplican a todas las sucursales y filiales de todo el mundo.²⁹

El sindicato alemán ver.di ha firmado un acuerdo con Deutsche Telekom sobre el trabajo móvil basado en las TIC. El acuerdo abarca desde la definición de trabajo móvil y los derechos de los empleados hasta las preocupaciones sobre el trabajo móvil, el tiempo de trabajo y la salud y la seguridad.

El sindicato español CCOO ha llegado a un acuerdo similar con la compañía de seguros AXA, que incluye el reconocimiento del derecho a apagar los teléfonos de la compañía o a no contestar llamadas relacionadas con el trabajo fuera del horario laboral. El acuerdo implica que los empleados de AXA no están obligados a responder a correos electrónicos o mensajes fuera de su jornada laboral normal y contiene disposiciones sobre la conciliación de la vida laboral y familiar, la remuneración y los derechos a vacaciones.

En Suiza, syndicom ha firmado acuerdos con varias empresas en relación con el trabajo móvil que los empleados desempeñan desde su casa, incluido el derecho a la desconexión.

En Francia, varios sindicatos, entre ellos CFDT, han firmado un acuerdo con Capgemini sobre el derecho a la desconexión. Las disposiciones abarcan el respeto al tiempo libre y el papel de los directivos en el respeto del derecho a la desconexión. El acuerdo sugiere directrices y formación tanto para los empleados como para los directivos sobre el derecho a la desconexión.

28 - Para más información, véase UniCredit (2017) "Joint declaration on 'work-life balance.'" Milán: UniCredit European Works Council. https://www.unicreditgroup.eu/content/dam/unicreditgroup-eu/documents/en/sustainability/EuropeanWorksCouncil/JD_workLifeBalance_EN.pdf (Consultado el 30 de octubre de 2017).

29 - Para más detalles, véanse los comunicados de prensa de CCOO http://www.fsc.ccoo.es/noticia:391804--Firmados_los_acuerdos_de_desconexion_digital_y_registro_horario_en_Telefonica y UGT <https://comunicaciones.fesmcutg.org/2019/07/17/ugt-firma-el-acuerdo-de-desconexion-digital-y-registro-de-jornada-en-telefonica/> (Consultado el 30 de octubre de 2019).

APÉNDICE II

GLOSARIO

Este informe no es una evaluación de la tecnología comentada. Nos centramos en los *principios* y las *respuestas políticas*, que no sostienen ninguna opinión sobre la tecnología en sí. Para los lectores que se acercan por primera vez al tema, a continuación ofrecemos definiciones breves de algunos de los términos más utilizados.

Inteligencia Artificial: “La Inteligencia Artificial (IA) se refiere a los sistemas que muestran un comportamiento inteligente mediante el análisis de su entorno y la adopción de medidas (con cierto grado de autonomía) para lograr objetivos específicos.”³⁰

Big data: “Conjuntos de datos excepcionalmente grandes, que no pueden ser procesados por los sistemas tradicionales de análisis de datos. Los big data se pueden describir por las siguientes características: volumen, velocidad, variedad y veracidad.”³¹

Datos: “Los datos son hechos en bruto y desorganizados que necesitan ser procesados. Los datos pueden ser algo simple y aparentemente aleatorio e inútil hasta que se organizan. Información; Cuando los datos son procesados, organizados, estructurados o presentados en un contexto dado para que sean útiles, se denomina información.”³²

Datos personales: Según el Reglamento General de Protección de Datos de la UE, los datos personales son “toda información sobre una persona física identificada o identificable (“el interesado”); se considerará persona física identificable toda persona cuya identidad pueda determinarse, directa o indirectamente, en particular mediante un identificador, como por ejemplo un nombre, un número de identificación, datos de localización, un identificador en línea o uno o varios elementos propios de la identidad física, fisiológica, genética, psíquica, económica, cultural o social de dicha persona.”³³

30 - Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones (2018) Artificial Intelligence for Europe) 237 Final, p. 1. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2018%3A237%3AFIN> (Consultado el 30 de octubre de 2019).

31 - Para una definición completa véase https://en.wikipedia.org/wiki/Big_data (Consultado el 30 de octubre de 2019).

32 - Para una interesante comparación de datos e información, véase https://www.diffen.com/difference/Data_vs_Information (Consultado el 30 de octubre de 2019).

33 - RGPD de la UE, artículo 4.1. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&rid=1#d1e40-1-1> (Consultado el 30 de octubre de 2019).

