Parlamento Europeo
2019-2024

Comisión de Empleo y Asuntos Sociales

2020/2216(INI)

22.3.2021

OPINIÓN

de la Comisión de Empleo y Asuntos Sociales

para la Comisión de Mercado Interior y Protección del Consumidor

sobre la configuración del futuro digital de Europa: eliminación de los obstáculos al funcionamiento del mercado único digital y mejora del uso de la inteligencia artificial para los consumidores europeos
(2020/2216(INI))

Ponente de opinión: Konstantinos Arvanitis

PA_NonLeg

SUGERENCIAS

La Comisión de Empleo y Asuntos Sociales pide a la Comisión de Mercado Interior y Protección del Consumidor, competente para el fondo, que incorpore las siguientes sugerencias en la propuesta de Resolución que apruebe:

A. Considerando que la cuarta revolución industrial, la digitalización y la inteligencia artificial (IA) están dando lugar a cambios fundamentales y estructurales en el mercado laboral, el lugar de trabajo, los modelos de trabajo y el perfil laboral de los trabajadores, así como en el comportamiento del consumidor y la manera en que las personas viven en general; considerando que se espera que estos cambios beneficien a los ciudadanos y a la sociedad al mejorar la calidad de vida y crear nuevas oportunidades de empleo y modelos de negocio más sostenibles, al tiempo que plantean una serie de riesgos y retos que requerirán una evaluación y adaptación constantes y dinámicas de los marcos legislativos pertinentes de conformidad con las normas y principios de la Unión, como el pilar europeo de derechos sociales, la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión y la Carta Social Europea, así como las Directrices éticas para una IA fiable, del Grupo de expertos de alto nivel sobre IA[1];

B. Considerando que las nuevas oportunidades que ofrecen la transformación digital y el mercado único digital deben capacitar a todos los ciudadanos de la Unión y permitirles prosperar;

C. Considerando que la digitalización y la IA tienen el potencial de cambiar sustancialmente la manera en que las personas reciben información, se comunican y piensan;

D. Considerando que, a la vista de los desafíos considerables que plantean sus sinergias con el mercado laboral, el sistema educativo debe anticipar mejor las futuras necesidades del mercado laboral y ser capaz de adaptarse a ellas;

E. Considerando que la IA alberga el potencial de propiciar unos lugares de trabajo y mercados laborales más seguros e inclusivos;

F. Considerando que la IA y la digitalización facilitan de forma plausible las sinergias entre las personas y las máquinas y ofrecen beneficios económicos y sociales, así como nuevas oportunidades para las empresas y los trabajadores, al tiempo que plantean también una serie de retos éticos, jurídicos y relacionados con el empleo; considerando que la utilización de la IA en el lugar de trabajo puede contribuir a unos mercados laborales inclusivos y mejorar la salud y seguridad en el trabajo, mientras que también puede servir para supervisar, evaluar, predecir y orientar el rendimiento de los trabajadores con consecuencias directas e indirectas para sus carreras profesionales; considerando que la IA debe tener un impacto positivo en las condiciones de trabajo y guiarse por el respeto de los derechos humanos y de los derechos fundamentales y los valores de la Unión; considerando que la IA debe estar centrada en el ser humano, mejorar el bienestar de las personas y de la sociedad y contribuir a una transición

[1] Comisión Europea, «Ethics guidelines for trustworthy AI» (Directrices éticas para una IA fiable), 8 de abril de 2019.

equitativa y justa; considerando que esto puede permitir a los grupos sociales anteriormente excluidos, como las personas con discapacidad, tener un mayor acceso a la mano de obra, y que los riesgos asociados a la desaparición de determinados sectores laborales deben equilibrarse mediante la creación de nuevas oportunidades de empleo y de más y mejores puestos de trabajo que los que se pierden;

G. Considerando que, por término medio, el 16 % de los trabajadores de la Unión teme que la digitalización deje obsoletas sus capacidades[2];

H. Considerando que la IA es una prioridad estratégica, cuyo potencial solo se podrá aprovechar plenamente si los usuarios y los consumidores son conscientes de las posibles ventajas y retos que puede entrañar; considerando que se han dado casos en que la IA se ha aplicado vulnerando las normas vigentes, por ejemplo en materia de protección de datos;

I. Considerando que existe la necesidad de incluir las oportunidades y los riesgos potenciales en el proceso educativo, también en la lucha contra la exclusión digital, así como de llevar a cabo campañas informativas europeas orientadas a facilitar un conocimiento cabal de las características principales de todos los aspectos del desarrollo de la IA;

J. Considerando que la vigilancia, el seguimiento y el control basados en la tecnología en el lugar de trabajo[3] pueden ejercer una presión indebida sobre los empleados para que sean más rápidos y eficientes y pueden rastrear sus pautas de comportamiento;

K. Considerando que las empresas, los trabajadores y los representantes de los trabajadores rara vez son conscientes de las aplicaciones de IA o de las funciones o datos subyacentes;

L. Considerando que, a la vista de la creciente demanda de capacidades específicas en materia de IA y conocimientos especializados de alto nivel en el mercado laboral, es preciso que todos los ciudadanos de la Unión dispongan de los conocimientos de IA necesarios para su vida cotidiana;

M. Considerando que el rápido cambio tecnológico de hoy en día va acompañado a menudo de la difusión de información falsa, bulos e interpretaciones erróneas que pueden socavar los aspectos positivos y las oportunidades del desarrollo tecnológico;

N. Considerando que el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) reconoce (en su considerando 71) el derecho a no ser objeto de servicios de contratación en red sin intervención humana alguna;

O. Considerando que la brecha digital presenta aspectos específicos relacionados con la sociedad, la economía, el género, la edad, la geografía y la accesibilidad que deben

---

[2] Cedefop, «Artificial or human intelligence? Digitalisation and the future of jobs and skills: opportunities and risks» (¿Inteligencia artificial o humana? La digitalización y el futuro de los puestos de trabajo y las capacidades: oportunidades y riesgos), p. 3.

[3] Por ejemplo, las herramientas de predicción y de marcado, el seguimiento a distancia y el control de tiempos y la gestión algorítmica. Véase Mateescu, A., Nguyen, A., «Explainer: Workplace Monitoring & Surveillance», *Data & Society*, 6 de febrero de 2019.

abordarse;

P. Considerando que la pandemia de COVID-19 ha puesto de manifiesto la importancia de las soluciones digitales, incluido el teletrabajo, además de sus implicaciones técnicas y sociales; considerando que no existen disposiciones comunes a escala de la Unión en lo que respecta a la aplicación de la IA en el lugar de trabajo, lo que podría provocar distorsiones en el mercado y desventajas competitivas; considerando que la IA debe estar sujeta a un marco normativo adecuado;

Q. Considerando que la gestión algorítmica del trabajo, los lugares de trabajo y los trabajadores puede crear desequilibrios de poder y opacidad en relación con la toma de decisiones y debe ser transparente para que los trabajadores impugnen estas decisiones mediante unos procedimientos eficaces; considerando que la inteligencia artificial —incluida la IA de alto riesgo[4]— se utiliza cada vez más no solo en el lugar de trabajo, sino también para otros procesos administrativos; considerando que debe proporcionarse información sencilla y comprensible sobre el uso de la IA en los procesos relacionados con el trabajo, dado que la comprensión de las características básicas de los algoritmos es una condición indispensable para un uso ético;

R. Considerando que la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) ha elaborado recomendaciones sobre la IA[5];

S. Considerando que, en virtud del artículo 22, apartado 1, del RGPD, los trabajadores tienen derecho a no ser objeto de una decisión basada únicamente en el tratamiento automatizado, lo que significa que debe haber supervisión humana;

T. Considerando que la supervisión humana y la transparencia son fundamentales para garantizar la conformidad de los sistemas de IA con la legislación pertinente;

U. Considerando que, en lo relativo a la IA, el Consejo incentiva la promoción de un enfoque ético y centrado en el ser humano[6];

V. Considerando que los interlocutores sociales europeos han celebrado un acuerdo marco sobre digitalización, que incluye un capítulo sobre IA y la garantía del principio de control humano[7];

W. Considerando que los esfuerzos por abordar el sesgo y la desigualdad de género en el sector digital son insuficientes; considerando que la brecha de género persiste en todos los ámbitos de la tecnología digital, en particular en lo relativo a la IA, consolidando de este modo una orientación masculina en el sector digital en el futuro inmediato;

X. Considerando que, en su Resolución de 17 de diciembre de 2020 sobre una Europa

[4] Libro Blanco de la Comisión, de 19 de febrero de 2020, titulado «Inteligencia artificial - Un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza» (COM(2020)0065), p. 18.
[5] Instrumentos jurídicos de la OCDE, «Recomendación del Consejo sobre la inteligencia artificial», 22 de mayo de 2019.
[6] Conclusiones del Consejo, de 16 de junio de 2020, sobre la configuración del futuro digital de Europa, DO C 202 I de 16.6.2020, p. 1.
[7] Acuerdo Marco de los interlocutores sociales europeos sobre digitalización, junio de 2020.

social fuerte para unas transiciones justas[8], el Parlamento Europeo pidió la prohibición del uso de la IA en los procesos de contratación;

1. Hace hincapié en la importancia de un enfoque europeo común en relación con los aspectos éticos de la IA; destaca la imperiosa necesidad de aplicar el principio de «ética por defecto» como principio rector para el diseño y la utilización de la IA; subraya que el marco normativo de la Unión debe garantizar que la IA esté centrada en el ser humano y que la dignidad humana y los derechos fundamentales de los trabajadores se respeten plenamente en la economía digital; destaca, además, que el marco europeo de la IA[9] debe respetar las normas y los principios de la Unión, como el pilar europeo de derechos sociales;

2. Acoge favorablemente el impacto positivo que podría tener la IA en los mercados laborales europeos, incluida la creación de empleo, unos lugares de trabajo más seguros e inclusivos, la lucha contra la discriminación en materia de contratación y de salarios, y la promoción de mejores correspondencias de capacidades y flujos de trabajo, siempre que se mitiguen los riesgos y se actualicen con regularidad los marcos normativos a medida que avanza la ola digital;

3. Subraya que la IA debe estar centrada en el ser humano, ser transparente y segura y respetar los derechos fundamentales y las disposiciones legales y reglamentarias aplicables, incluido el RGPD, a lo largo de todo el ciclo de vida del sistema, en particular cuando se implemente en el lugar de trabajo; pide el desarrollo de un sistema de certificación sólido, basado en procedimientos de prueba y guiado por el principio de precaución, a fin de permitir a las empresas demostrar que sus productos de IA cumplen los derechos fundamentales y las normas de la Unión Europea;

4. Señala que el desarrollo, el despliegue y la aplicación de sistemas de IA deben ir precedidos de una evaluación de riesgos exhaustiva, para valorar el impacto sobre los derechos fundamentales y las condiciones laborales, también en términos de salud y seguridad en el trabajo, así como sus consecuencias sociales; subraya que dichas evaluaciones deben cubrir los riesgos relacionados con las decisiones humanas y la discriminación social, así como la evaluación de todo riesgo laboral que pueda surgir;

5. Subraya que las autoridades competentes deben tener acceso a toda la información relativa a los datos utilizados para entrenamiento, modelos estadísticos y principios teóricos relacionados con las soluciones de IA, así como a la validez empírica de sus resultados;

6. Subraya que la transición digital debe estar mejor reflejada en los sistemas educativos y de formación e ir acompañada de mejoras en lo que se refiere a la democracia en el trabajo, la buena gestión de gobierno y unos servicios públicos de calidad;

7. Reitera la importancia de la educación y el aprendizaje continuo para desarrollar las cualificaciones necesarias en la era digital y luchar contra la exclusión digital; pide a los Estados miembros que inviertan en sistemas de educación, formación profesional y

[8] Textos Aprobados, P9_TA(2020)0371.
[9] Comisión Europea, «Ethics guidelines for trustworthy AI» (Directrices éticas para una IA fiable), 8 de abril de 2019.

aprendizaje permanente de alta calidad, adaptables e inclusivos, así como en políticas de reciclaje profesional y de mejora de las capacidades para los trabajadores de sectores que puedan verse gravemente afectados por la IA; destaca la necesidad de dotar a las personas de las capacidades necesarias en lectura, escritura, cálculo y competencias digitales, así como de competencias en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (CTIM) y de competencias interpersonales transversales, como el pensamiento crítico, la creatividad y el emprendimiento; subraya que, en este contexto, debe prestarse especial atención a la inclusión de los grupos desfavorecidos;

8. Subraya que los algoritmos y sistemas de IA deben estar siempre centrados en el ser humano y servir ante todo como ayuda al desarrollo humano; subraya que la IA no debe utilizarse para manipular o socavar la elección o el comportamiento racionales ni para una vigilancia indebida;

9. Reconoce las oportunidades y los desafíos de la era digital y la amplia repercusión del proceso de digitalización sobre la sociedad, la economía y el empleo en la Unión; destaca la necesidad de un diálogo sobre política digital amplio y democrático con los ciudadanos, los interlocutores sociales y otras partes interesadas pertinentes con el fin de desarrollar principios, marcos e instrumentos que aborden las repercusiones sobre los trabajadores y la sociedad; subraya que las nuevas tecnologías, incluida la IA, deben fomentar un mercado laboral sostenible e integrador y contribuir a mejorar la adecuación de las cualificaciones y cubrir los puestos vacantes;

10. Subraya que la IA y cualquier legislación conexa no deben afectar en modo alguno al ejercicio de los derechos fundamentales reconocidos en los Estados miembros y a escala de la Unión, entre ellos, el derecho o la libertad de huelga o a emprender otras acciones amparadas por los sistemas de relaciones laborales en los Estados miembros, de conformidad con la legislación o las prácticas nacionales, ni afectar al derecho a negociar, celebrar y aplicar convenios colectivos o a emprender acciones colectivas con arreglo a la legislación o las prácticas nacionales;

11. Subraya que la IA puede ayudar a facilitar el envejecimiento saludable y activo, permitiendo a las personas mayores permanecer activas en nuestra sociedad y en el mercado laboral durante más tiempo si así lo desean;

12. Pide a la Comisión y a los Estados miembros que adopten estrategias de información sobre la IA con el fin de prevenir la difusión de desinformación y bulos; recalca la necesidad de diálogo social en lo que se refiere a la aplicación de la IA en las empresas; considera fundamental que se consulte a los trabajadores y a sus representantes y que se les facilite información suficiente antes del despliegue de la IA; subraya que el uso de la IA debe ser transparente y que los sistemas de IA en el lugar de trabajo deben respetar la intimidad y la dignidad de los trabajadores; insta a la Comisión y a los Estados miembros a que velen por que los sindicatos tengan acceso al lugar de trabajo y a los propios trabajadores, también cuando el trabajo se realice digitalmente; destaca la necesidad de garantizar que todos los trabajadores, incluidos los de la economía digital, tengan derecho a la negociación colectiva y a emprender acciones colectivas; recomienda el uso de soluciones digitales para promover la negociación colectiva;

13. Recuerda la importancia de la cooperación entre el mundo académico, la industria, los

interlocutores sociales y los gobiernos en relación con la transición digital, incluida la investigación e innovación en tecnologías digitales, de modo que se tengan en cuenta todos los aspectos sociales y humanos[6] y se desarrollen unos programas de pruebas para los sistemas de IA y unos marcos de formación para los trabajadores con el despliegue de la IA; reitera la importancia de dicha cooperación para lograr una evaluación de datos mejor y oportuna, con el fin de anticipar nuevos tipos de trabajos y capacidades necesarias y, más en general, el impacto a corto y largo plazo de la IA en el mercado laboral; subraya la necesidad de garantizar una financiación estable y adecuada para los programas de investigación europeos sobre IA;

14. Destaca la necesidad de que los usuarios y los trabajadores sean informados siempre que se empleen sistemas de IA en el lugar de trabajo o a efectos de productos o servicios personalizados, incluidos los parámetros aplicados por los algoritmos y el modo en que se utiliza la IA; destaca la importancia de comprender mejor cómo los algoritmos procesan y valoran los datos; destaca la necesidad de desarrollar competencias en materia de IA en el lugar de trabajo a través de la formación y la educación de los trabajadores y sus representantes para que puedan comprender mejor las implicaciones de las soluciones de IA;

15. Pide a los interlocutores sociales en la esfera empresarial que trabajen conjuntamente para supervisar el despliegue de la IA; subraya que debe prestarse especial atención a los datos recogidos en el lugar de trabajo con la ayuda de la IA, en particular si se utilizan para tomar decisiones sobre recursos humanos; destaca que los trabajadores siguen siendo los propietarios de sus datos, incluso una vez finalizada la relación laboral; pide a la Comisión, a los Estados miembros y a los interlocutores sociales que analicen la necesidad de disposiciones especiales en materia de protección de datos en el lugar de trabajo en el marco de la IA;

16. Recuerda que el acervo social y de empleo de la Unión se aplica plenamente a la IA y pide a la Comisión y a los Estados miembros que garanticen un cumplimiento adecuado en relación con los servicios digitales con el fin de evitar la explotación de los trabajadores y el trabajo no declarado, entre otras cuestiones; observa que la Unión puede convertirse en líder mundial por lo que respecta a la promoción de un uso socialmente responsable de la IA;

17. Recuerda que el uso y la gestión de aplicaciones, algoritmos y desarrollo de procesos de IA afectan a todos los aspectos del trabajo y de los derechos de los trabajadores, como los procesos de contratación o la gestión del personal y del flujo de trabajo, y no deben discriminar a los trabajadores o los grupos vulnerables ni reforzar las desigualdades sobre la base de criterios como el género, la edad, el estado de salud, la discapacidad, la nacionalidad, el origen étnico, la raza o la maternidad; subraya la necesidad de facilitar información sencilla e inteligible sobre el uso de la IA en los procesos relacionados con el trabajo; pide a la Comisión que incluya salvaguardias adecuadas en el futuro marco normativo de la IA para luchar contra la discriminación, incluidas las desigualdades de género y los estereotipos de género por parte de la IA, garantizando que la información o los conjuntos de datos utilizados para el funcionamiento o el entrenamiento de la IA implantada en el lugar de trabajo reflejen la diversidad sobre la base de datos de calidad y no estén sesgados, también a través de herramientas como los sistemas de calificación basados en el consumidor; subraya que la IA no debe reforzar las desigualdades y los

estereotipos transformando por medio de algoritmos los sesgos y prejuicios analógicos en digitales;

18. Pide a la Comisión y a los Estados miembros que analicen los sistemas algorítmicos y lleven a cabo evaluación periódicas de riesgos para evaluar y clasificar los tipos de algoritmo y los ámbitos de aplicación por su impacto en los trabajadores; anima a la Comisión, a los Estados miembros y a las empresas a que evalúen y sopesen los riesgos potenciales de la gestión algorítmica del personal y los trabajadores, en particular la falta de transparencia, el posible sentimiento de soledad y de aislamiento, y los posibles retos para el derecho de los trabajadores a la intimidad[10] frente a los beneficios potenciales, como la detección temprana del estrés, los problemas de salud y la fatiga, la menor exposición al acoso y la violencia, y el apoyo general a la prevención basada en datos contrastados, la evaluación de riesgos y las inspecciones selectivas de salud y seguridad en el trabajo[11]; pide a la Comisión y a los Estados miembros que garanticen la protección adecuada de los derechos y la dignidad de los trabajadores y la protección frente a los usos potencialmente nocivos de las herramientas de gestión algorítmica, como las herramientas para predecir el comportamiento de los empleados, el seguimiento a distancia en tiempo real del rendimiento y el progreso y los programas informáticos de control de tiempos;

19. Pide que se aplique el principio de precaución en lo relativo a las nuevas tecnologías basadas en la IA; resalta el principio fundamental de que el ser humano siempre debe controlar las máquinas y tener la responsabilidad, y que las decisiones de la IA —incluidas cualesquiera decisiones de orden administrativo sugeridas por la IA— deben ser impugnables y reversibles cuando proceda; hace hincapié en que deben respetarse las normas de seguridad relativas a la IA y destaca la importancia de llevar a cabo comprobaciones y controles periódicos a este respecto para evitar resultados erróneos por parte de la IA; recuerda que, por lo que respecta al uso de la IA, es necesario definir claramente el concepto de responsabilidad tanto en caso de accidente laboral como de daños a terceros; reitera que todo uso de la IA en el trabajo debe respetar y salvaguardar adecuadamente el derecho consagrado en el artículo 22, apartado 1, del RGPD a no ser objeto de una decisión basada únicamente en el tratamiento automatizado;

20. Pide a la Comisión y a los Estados miembros que inviertan en políticas y programas estructuralmente orientados a apoyar la transformación digital para los trabajadores y los ciudadanos a través de los fondos disponibles de la Unión; destaca que el desarrollo de infraestructuras y competencias son condiciones previas para la transición digital;

21. Destaca que el acceso a las capacidades y los conocimientos adecuados en materia de IA puede superar la brecha digital en la sociedad y que las soluciones de IA deben apoyar la integración en el mercado laboral de grupos vulnerables como las personas con discapacidad o las que viven en zonas remotas o rurales;

22. Señala que el acceso a las soluciones de IA está estrechamente vinculado a la

[10] van Rijmenam, M., *Algorithmic management: what is it (and what's next)?* (Gestión algorítmica: ¿qué es (y qué vendrá después)?, 12 de noviembre de 2020.
[11] Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA), documento informativo titulado «Impact of Artificial Intelligence on Occupational Safety and Health» (Impacto de la inteligencia artificial en la seguridad y la salud en el trabajo), 2021.

disponibilidad de internet de alta velocidad, por lo que la cobertura de banda ancha debe ser una prioridad para evitar la discriminación y la desigualdad en el acceso a estas tecnologías, especialmente en las zonas rurales, poco pobladas, periféricas y fronterizas así como en las islas;

23. Señala el potencial de las pequeñas y medianas empresas (pymes) que operan en la economía digital; destaca la necesidad de un apoyo financiero y organizativo suficiente para las innovaciones en las empresas y para una mejora de las capacidades digitales tanto de los empleadores como de los empleados de todos los sectores y servicios;

24. Reitera su llamamiento en favor de la protección jurídica de los trabajadores de plataformas con el fin de garantizar el respeto de sus derechos laborales y de garantizarles el acceso a una protección social adecuada, en consonancia con la Recomendación del Consejo, de 8 de noviembre de 2019, relativa al acceso a la protección social para los trabajadores por cuenta ajena y los trabajadores por cuenta propia[12]; pide a los Estados miembros que mejoren las condiciones de trabajo y empleo de los trabajadores de plataformas digitales y que garanticen unos entornos de trabajo dignos y oportunidades de formación permanente; pide a la Comisión y a los Estados miembros que garanticen que los trabajadores de las plataformas puedan ejercer efectivamente su derecho a trasladar sus datos, incluidas las calificaciones recibidas de los consumidores;

25. Pide a la Comisión que proponga un marco legislativo para regular las condiciones del teletrabajo en toda la Unión y garantizar condiciones de trabajo y de empleo dignas en la economía digital;

26. Pide a la Comisión que mejore las condiciones laborales de los trabajadores de plataformas en su próxima propuesta legislativa con el fin de garantizar unos entornos de trabajo saludables y seguros, empleo y salarios de calidad, el derecho a la desconexión, la obligación de los empleadores de ofrecer una reconversión digital permanente y unos controles completos y transparentes de la identidad en línea de los empleados;

27. Recuerda que la flexibilidad y la autoorganización de los trabajadores no deben ser sinónimo de una vigilancia desproporcionada o un uso indebido de las tecnologías digitales que generen y alimenten formas de discriminación o explotación;

28. Toma nota del déficit de capacidades en los mercados laborales europeos; acoge favorablemente la Agenda de Capacidades para Europa actualizada de la Comisión y el nuevo Plan de Acción de Educación Digital (2021-2027), que ayudarán a los trabajadores a impulsar sus competencias digitales y adquirir cualificaciones para el futuro mundo laboral y ayudará a abordar la adaptación y adquisición de cualificaciones y conocimientos de cara a las transiciones digital y ecológica; acoge con satisfacción, además, la Recomendación del Consejo recientemente adoptada sobre la educación y formación profesionales[13] y pide a los Estados miembros que la apliquen rápidamente actualizando sus programas nacionales de formación profesional y de reciclaje

[12] DO C 387 de 15.11.2019, p. 1.
[13] Recomendación del Consejo de 24 de noviembre de 2020 sobre la educación y formación profesionales (EFP) para la competitividad sostenible, la equidad social y la resiliencia, DO C 417 de 2.12.2020, p. 1.

profesional, mejora de las capacidades y aprendizaje permanente con miras a mejorar la alfabetización digital y promover la inclusión digital; subraya la necesidad de incluir los aspectos éticos de la IA y el desarrollo de capacidades con fines éticos como parte integrante de todos los programas educativos y de formación dirigidos a los desarrolladores y a las personas que trabajen con la IA; recuerda que los desarrolladores, programadores, responsables de la toma de decisiones y empresas que trabajan con IA deben ser conscientes de su responsabilidad ética; considera igualmente importante garantizar que se facilite información completa al respecto a los usuarios finales y a los consumidores, así como que se produzcan intercambios regulares a este respecto entre todas las partes interesadas pertinentes;

29. Recuerda que las mujeres están infrarrepresentadas en todos los niveles del sector digital de Europa, desde los estudiantes (32 % a nivel de grado, máster o equivalente) hasta los puestos académicos superiores (15 %), y que la brecha más grande se da en el sector de las TIC; destaca que el 90 % de los puestos de trabajo requieren competencias digitales básicas[14] y que las mujeres solo representan el 17 % de las personas en el ámbito de los estudios y las carreras profesionales en TIC en la UE[15] y solo el 36 % de los licenciados en CTIM[16], a pesar de que las chicas superan a los chicos en alfabetización digital[17]; destaca la importancia de la educación, las capacidades y el apoyo al empleo y las trayectorias profesionales de las mujeres a fin de abordar los sesgos de género y apoyar la igualdad de género; pide que se redoblen los esfuerzos tanto a escala nacional como de la Unión para abordar este desequilibrio de género, con especial atención a las CTIM, el sector de las TIC y la educación digital, promoviendo activamente la participación de las niñas y las mujeres a través de medidas políticas concretas; pide a la Comisión y a los Estados miembros que adopten medidas enérgicas para abordar la brecha digital de género; pide que se apliquen las acciones y medidas mencionadas con el fin de garantizar que no se agraven ni se reproduzcan las desigualdades existentes;

30. Subraya la necesidad de diseñar módulos de educación y de formación para profesionales en mitad de su carrera que les permitan reciclarse profesionalmente y prepararse para la transición entre empleos;

31. Pide a la Comisión y a los Estados miembros que mejoren la normativa sobre salud y seguridad en el trabajo en el contexto de las sinergias entre las personas y las máquinas; pide a la Comisión que proteja la salud mental y psicológica de los trabajadores a través de un marco legislativo de la Unión sobre el estrés relacionado con el trabajo y la prevención de los riesgos psicosociales; destaca la necesidad de que los trabajadores del sector digital tengan acceso al apoyo psicológico, en particular los trabajadores que participan en la moderación de contenidos; pide a la EU-OSHA que incluya los aspectos psicológicos relacionados con el trabajo en la campaña de 2023 «Trabajos saludables» a

[14] Estudio elaborado para la Comisión Europea, titulado «ICT for Work: Digital Skills in the Workplace» (Las TIC en el trabajo: competencias digitales en el lugar de trabajo), 10 de mayo de 2017.
[15] Eurostat, «Girls and women underrepresented in ICT» (Las niñas y mujeres infrarrepresentadas en las TIC), 25 de abril de 2018.
[16] Comisión Europea, Dirección General de Investigación e Innovación, «She Figures 2018», febrero de 2019.
[17] Asociación Internacional para la Evaluación del Rendimiento Educativo (IEA), *International Computer and Information Literacy Study 2018* (Estudio Internacional de Alfabetización Informática y de la Información de 2018).

escala de la Unión dedicada a la digitalización y la seguridad y la salud en el trabajo;

32. Destaca la necesidad de garantizar que las personas procedentes de contextos diversos, incluidas las mujeres, los jóvenes, las personas de color y las personas con discapacidad, participen en el desarrollo, despliegue y uso de la IA; recuerda que las tecnologías basadas en la IA en el lugar de trabajo deben ser accesibles para todos, sobre la base del principio de «diseño para todos»; destaca el potencial que revisten las soluciones digitales, como el teletrabajo y las aplicaciones de IA, para apoyar la integración y las trayectorias profesionales de las personas con discapacidad en el mercado laboral; pide a los Estados miembros que inviertan y faciliten el acceso de las personas con discapacidad a la conectividad y los productos de apoyo, como herramientas de asistencia laboral, soluciones de movilidad o sistemas de sensores inteligentes, con miras a fomentar su inclusión social y garantizar un nivel de vida digno;

33. Pide a la Autoridad Laboral Europea que asuma el liderazgo en la facilitación del proceso de transformación hacia una economía social y digital;

34. Destaca la importancia de movilizar fondos de la Unión para las pymes a fin de impulsar la adopción de la IA y abordar los cambios estructurales en todos los sectores y regiones afectados por la transición digital.

INFORMACIÓN SOBRE LA APROBACIÓN EN LA COMISIÓN COMPETENTE PARA EMITIR OPINIÓN

Fecha de aprobación	17.3.2021
Resultado de la votación final	+: 48 –: 2 0: 3
Miembros presentes en la votación final	Abir Al-Sahlani, Marc Angel, Dominique Bilde, Gabriele Bischoff, Vilija Blinkevičiūtė, Milan Brglez, Sylvie Brunet, Jordi Cañas, David Casa, Margarita de la Pisa Carrión, Jarosław Duda, Estrella Durá Ferrandis, Lucia Ďuriš Nicholsonová, Rosa Estaràs Ferragut, Nicolaus Fest, Loucas Fourlas, Cindy Franssen, Heléne Fritzon, Alicia Homs Ginel, France Jamet, Radan Kanev, Stelios Kympouropoulos, Katrin Langensiepen, Miriam Lexmann, Elena Lizzi, Radka Maxová, Sandra Pereira, Kira Marie Peter-Hansen, Dragoş Pîslaru, Manuel Pizarro, Dennis Radtke, Elżbieta Rafalska, Guido Reil, Daniela Rondinelli, Mounir Satouri, Monica Semedo, Beata Szydło, Eugen Tomac, Romana Tomc, Marie-Pierre Vedrenne, Marianne Vind, Maria Walsh, Stefania Zambelli, Tatjana Ždanoka, Tomáš Zdechovský
Suplentes presentes en la votación final	Konstantinos Arvanitis, Marc Botenga, Johan Danielsson, Jeroen Lenaers, Pierfrancesco Majorino, Alin Mituța, Eugenia Rodríguez Palop, Anne Sander

VOTACIÓN FINAL NOMINAL
EN LA COMISIÓN COMPETENTE PARA EMITIR OPINIÓN

48	+
ECR	Lucia Ďuriš Nicholsonová
ID	Dominique Bilde, France Jamet, Elena Lizzi, Stefania Zambelli
NI	Daniela Rondinelli
PPE	David Casa, Jarosław Duda, Rosa Estaràs Ferragut, Loucas Fourlas, Cindy Franssen, Radan Kanev, Stelios Kympouropoulos, Jeroen Lenaers, Miriam Lexmann, Dennis Radtke, Anne Sander, Eugen Tomac, Romana Tomc, Maria Walsh, Tomáš Zdechovský
Renew	Abir Al-Sahlani, Sylvie Brunet, Jordi Cañas, Radka Maxová, Alin Mituța, Dragoș Pîslaru, Monica Semedo, Marie-Pierre Vedrenne
S&D	Marc Angel, Gabriele Bischoff, Vilija Blinkevičiūtė, Milan Brglez, Johan Danielsson, Estrella Durá Ferrandis, Heléne Fritzon, Alicia Homs Ginel, Pierfrancesco Majorino, Manuel Pizarro, Marianne Vind
The Left	Konstantinos Arvanitis, Marc Botenga, Sandra Pereira, Eugenia Rodríguez Palop
Verts/ALE	Katrin Langensiepen, Kira Marie Peter-Hansen, Mounir Satouri, Tatjana Ždanoka

2	-
ID	Nicolaus Fest, Guido Reil

3	0
ECR	Margarita de la Pisa Carrión, Elżbieta Rafalska, Beata Szydło

Explicación de los signos utilizados
+ : a favor
- : en contra
0 : abstenciones