



Bruselas, 29.11.2023
C(2023) 8067 final

RECOMENDACIÓN DE LA COMISIÓN

de 29.11.2023

**sobre los medios para abordar el impacto de la automatización y la digitalización en la
mano de obra del sector del transporte**

RECOMENDACIÓN DE LA COMISIÓN

de 29.11.2023

sobre los medios para abordar el impacto de la automatización y la digitalización en la mano de obra del sector del transporte

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, y en particular su artículo 292,

Considerando lo siguiente:

- (1) La Estrategia de Movilidad Sostenible e Inteligente¹ establece una hoja de ruta para consolidar la posición del transporte de la Unión en el camino correcto hacia un futuro sostenible e inteligente. Uno de los hitos² en el camino hacia una movilidad sostenible, inteligente y resiliente será el despliegue a gran escala de la movilidad automatizada de aquí a 2030. La Estrategia reconoce que los cambios que se están produciendo en el sector del transporte, en particular los asociados a la automatización y la digitalización, plantean muchos desafíos nuevos, al tiempo que ofrecen oportunidades para la mano de obra del sector. Por consiguiente, la Comisión considera apropiado adoptar la presente Recomendación (acción 69 del Plan de Acción de la Estrategia).
- (2) En la EU-27 hay aproximadamente 10 millones de personas³ que trabajan en el sector de los servicios de transporte y almacenamiento (incluidas las actividades postales y de mensajería), lo que representa el 5,2 % de la mano de obra total⁴. Aproximadamente el 53 % de ellos se dedica al transporte terrestre (carretera, ferrocarril y tuberías); el 3 %, al transporte por vías navegables (mar y vías navegables interiores); el 4 %, al transporte aéreo; el 26 %, al depósito y las actividades de apoyo y transporte (como la manipulación de la carga, el almacenamiento y el depósito), y el 14 % restante, a las actividades postales y de mensajería. Las mujeres están infrarrepresentadas en la mano de obra del sector del transporte de la UE (22 %). Un análisis por edad de la mano de obra del sector del transporte de la UE en 2021⁵

¹ Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones titulada «Estrategia de movilidad sostenible e inteligente: encauzar el transporte europeo de cara al futuro», COM(2020) 789 final.

² Estos hitos se establecen para mostrar el camino del sistema europeo de transporte hacia el objetivo de la Unión de lograr una movilidad sostenible, inteligente y resiliente, indicando así la ambición necesaria para políticas futuras.

³ Cifras sobre el número de personas empleadas en el transporte, la mano de obra total y las cuotas por modo de transporte basadas en la Encuesta de Población Activa de Eurostat (15-64 años). Comisión Europea, Dirección General de Movilidad y Transportes: *EU transport in figures: statistical pocketbook 2022* [«El transporte de la UE, en cifras: libro de bolsillo estadístico 2022», documento en inglés], Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2022, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/216553>.

⁴ O el 4,6 % del empleo total si no se incluyen las actividades postales y de mensajería.

⁵ Comisión Europea, Eurostat, Jere, N., Corselli-Nordblad, L., Ford-Alexandraki, E., *et al.*: *Key figures on European transport: 2022 edition* [«Cifras clave sobre el transporte europeo: edición de 2022», documento en inglés], Jere, N. (editor), Corselli-Nordblad, L. (editor), Ford-Alexandraki, E. (editor), Xenellis, G. (editor), Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2023, <https://data.europa.eu/doi/10.2785/322262>.

muestra que la proporción de personas de entre 30 y 49 años fue similar a la del conjunto de la economía, pero el porcentaje de trabajadores de más edad fue mayor en el sector del transporte (el 36,9 % tienen entre 50 y 64 años), mientras que el porcentaje de trabajadores más jóvenes fue inferior (el 12,1 % tienen entre 15 y 29 años).

- (3) En 2020, con unos 555 000 millones EUR en valor añadido bruto (VAB) a precios corrientes, el sector de los servicios de transporte y almacenamiento (incluidas las actividades postales y de mensajería) representó alrededor del 5 % del VAB total en la EU-27⁶.
- (4) El pilar europeo de derechos sociales establece veinte principios y derechos esenciales para el funcionamiento correcto y justo de los mercados laborales y de los sistemas de protección social. El pilar es el código normativo europeo para garantizar que las transiciones ecológica y digital sean socialmente justas y equitativas, tanto para los usuarios del transporte⁷ como para la mano de obra del sector. La Recomendación del Consejo, de 16 de junio de 2022, para garantizar una transición justa hacia la neutralidad climática⁸ establece orientaciones globales para los Estados miembros sobre los paquetes de medidas necesarios para no dejar a nadie atrás en la transición ecológica. La Estrategia Digital de la UE⁹ aspira a lograr que la transformación digital esté al servicio de las personas y las empresas, al tiempo que contribuye a alcanzar el objetivo de una Europa climáticamente neutra de aquí a 2050. El Programa Estratégico de la Década Digital para 2030¹⁰ ha establecido metas digitales, en particular para lograr una población con capacidades digitales y unos profesionales del sector digital altamente cualificados, así como para alcanzar la transformación digital de las empresas.
- (5) El estudio sobre la dimensión social de la transición a la automatización y la digitalización en el transporte, centrado en la mano de obra¹¹, evaluó la

⁶ La cuota del transporte supone el 4,6 % del VAB total si no se incluyen las actividades postales y de mensajería. Estimaciones basadas en la cuenta nacional de Eurostat (datos de 2018). Comisión Europea, Dirección General de Movilidad y Transportes: *EU transport in figures: statistical pocketbook 2022* [«El transporte de la UE, en cifras: libro de bolsillo estadístico 2022», documento en inglés], Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2022, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/216553>.

⁷ El estudio sobre la dimensión social del futuro sistema de transporte de la UE en cuanto a sus usuarios y pasajeros cartografió los retos y oportunidades que plantea la modernización del sistema de transporte para los distintos grupos de usuarios del transporte, incluidos los ciudadanos con escasos conocimientos informáticos o con un acceso limitado a internet, y revisó las posibles soluciones para garantizar que los usuarios ocupen un lugar central en el futuro sistema de transporte. Comisión Europea, Dirección General de Movilidad y Transportes, Kouris, S.: *Study on the social dimension of the future EU transport system regarding users and passengers — Final report* [«Estudio sobre la dimensión social del futuro sistema de transporte de la UE en cuanto a sus usuarios y pasajeros. Informe final», documento en inglés], Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2022, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/482141>.

⁸ Recomendación del Consejo, de 16 de junio de 2022, para garantizar una transición justa hacia la neutralidad climática (2022/C 243/04) (DO C 243 de 27.6.2022, p. 35).

⁹ https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age_es.

¹⁰ Decisión (UE) 2022/2481 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de diciembre de 2022, por la que se establece el programa estratégico de la Década Digital para 2030 (DO L 323 de 19.12.2022, p. 4).

¹¹ Comisión Europea, Dirección General de Movilidad y Transportes: *Study on the social dimension of the transition to automation and digitalisation in transport, focusing on the labour force: final report* [«Estudio sobre la dimensión social de la transición a la automatización y la digitalización en el transporte, centrado en la mano de obra. Informe final», documento en inglés], Oficina de Publicaciones, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/95224>.

concienciación, la preparación y la necesidad de orientación de las partes interesadas del sector del transporte. Se constató que, en general, en el sector del transporte hay poca concienciación sobre el impacto de la automatización y la digitalización en la mano de obra. Por término medio, la preparación de las partes interesadas del sector del transporte ante esta transición es moderada. Parece que los sindicatos y los organismos públicos nacionales anticipan o gestionan el cambio en mayor medida que los empleadores. Las partes interesadas encuestadas indican que, en caso de que se necesiten orientaciones y medidas adicionales, estas deberían centrarse principalmente en el intercambio de conocimientos, así como en la formación y la educación de la mano de obra. Los empleadores del sector del transporte, en particular las pequeñas y medianas empresas (pymes)¹², no son a menudo conscientes de las medidas o estrategias destinadas a facilitar la transición de la mano de obra, por lo que no parece que la dimensión social de la automatización y la digitalización sea un tema prioritario para ellos.

- (6) Las conclusiones del estudio se incluyeron en un marco metodológico inspirado en los resultados del Grupo de Expertos de Alto Nivel sobre el Impacto de la Transformación Digital en los Mercados Laborales de la UE¹³. Dicho marco ofrece una visión general de las condiciones previas que son esenciales para una transición fluida (a saber, el conocimiento de la dimensión social, la determinación de las necesidades futuras en materia de capacidades, un diálogo social constructivo, un entorno legislativo propicio y una actitud positiva hacia el cambio) y los elementos que contribuirán a facilitar la transición.
- (7) El proyecto de contenido de la presente Recomendación se debatió con el Grupo de Expertos de la Comisión sobre Cuestiones Sociales Horizontales en el Transporte¹⁴ y, con ocasión de una conferencia de partes interesadas celebrada en marzo de 2023¹⁵, con todas las partes interesadas pertinentes del sector del transporte, incluidas las autoridades públicas, las organizaciones patronales, los sindicatos, los proveedores de educación y formación, las empresas y los profesionales del transporte. También se consultó a los comités de diálogo social sectorial establecidos en los distintos segmentos del sector del transporte¹⁶.

¹² Véase la definición de «pymes» de la Recomendación 2003/361/CE de la Comisión, de 6 de mayo de 2003, sobre la definición de microempresas, pequeñas y medianas empresas (DO L 124 de 20.5.2003, p. 36).

¹³ Comisión Europea, Dirección General de Redes de Comunicación, Contenido y Tecnologías: *Report of the high-level expert group on the impact of the digital transformation on EU labour markets* [«Informe del Grupo de Expertos de Alto Nivel sobre el Impacto de la Transformación Digital en los Mercados Laborales de la UE», documento en inglés], Oficina de Publicaciones, 2019, <https://data.europa.eu/doi/10.2759/586795>.

¹⁴ <https://ec.europa.eu/transparency/expert-groups-register/screen/expert-groups/consult?lang=es&do=groupDetail.groupDetail&groupID=3732>.

¹⁵ Comisión Europea, Dirección General de Movilidad y Transportes: *Stakeholder conference on means to mitigate the impact of the transition to automation and digitalisation on the transport workforce: conference report* [«Conferencia de las partes interesadas sobre los medios para mitigar el impacto de la transición a la automatización y la digitalización en la mano de obra del sector del transporte. Informe de la conferencia», documento en inglés], Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2023, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/532110>.

¹⁶ En línea con la Decisión 98/500/CE de la Comisión, de 20 de mayo de 1998, relativa a la creación de Comités de diálogo sectorial para promover el diálogo entre los interlocutores sociales a escala europea (DO L 225 de 12.8.1998, p. 27).

- (8) La automatización y la digitalización no son fenómenos nuevos. Aunque están interrelacionados, su impacto en la mano de obra no es necesariamente el mismo. La automatización forma parte de un concepto más amplio de digitalización y se entiende como la sustitución, total o parcial, de la intervención humana por la intervención de una máquina o un *software*¹⁷. El concepto más amplio de digitalización se entiende como la integración de las tecnologías digitales y los datos digitalizados en todos los aspectos de la vida¹⁸. Por lo tanto, la digitalización no consiste en la sustitución total o parcial de la intervención humana, sino en el uso de herramientas digitales en el lugar de trabajo.
- (9) La evolución del mercado laboral no solo se verá influida por la tecnología, incluidos sus costes y su aceptación, sino también por otros factores, como la globalización, el cambio demográfico, la transición ecológica, otras tendencias económicas y sociales, y el marco regulador. Además, el ritmo de la automatización variará entre los distintos países y regiones, modos de transporte, tipos de ocupación, y capacidades y competencias.
- (10) Según un informe reciente sobre el futuro del trabajo en el transporte¹⁹, los riesgos derivados de la automatización del empleo presentan una gran variación entre los países más industrializados. Entre el 5,7 y el 50 % de los puestos de trabajo de cualificación baja (como los estibadores o los agentes de asistencia de equipajes) están expuestos a un alto riesgo de automatización. En el caso de los puestos de trabajo de cualificación media (como los marinos de primera o los conductores de camiones pesados), el riesgo se sitúa entre el 7 y el 23 %. Los puestos de trabajo de cualificación alta (como los oficiales de buques, los pilotos de aeronaves y los profesionales de la aviación) tienen el potencial estimado más bajo de pérdida de puestos de trabajo por la introducción de tecnologías de automatización: tan solo hasta un 2 %.
- (11) El proyecto europeo de investigación Skillful²⁰ ha determinado los puestos de trabajo y los cargos que, según las previsiones, se verán más afectados por los cambios y la evolución actuales y futuros del sistema europeo de transporte. Entre los puestos de trabajo relacionados con el transporte que probablemente cambiarán figuran los conductores, los operarios manuales, los emisores y controladores de billetes, el personal de los centros logísticos, los controladores de seguridad, los agentes de mostrador y los agentes de viajes. Algunos de los puestos que se espera que pasen a ser más pertinentes son los de los gestores de logística, los operadores de logística de las terminales y los expedidores de envíos, los expertos en inteligencia artificial, transformación digital y macrodatos, los expertos en seguridad y ciberseguridad, el personal de los servicios jurídicos y los especialistas en protección de la intimidad, así como los operadores de vehículos automatizados y drones.

¹⁷ <https://www.eurofound.europa.eu/data/digitalisation/research-digests/automation-digitisation-and-platforms-in-the-world-of-work#s-178>.

¹⁸ <https://www.eurofound.europa.eu/data/digitalisation/research-digests/automation-digitisation-and-platforms-in-the-world-of-work#s-176>.

¹⁹ Universidad Marítima Mundial: *Transport 2040: Automation, Technology, Employment – The Future of Work* [«El transporte en 2040: automatización, tecnología, empleo. El futuro del trabajo», documento en inglés], 2019, Informes, 58. https://commons.wmu.se/lib_reports/58.

²⁰ Desarrollo de las capacidades y competencias de los futuros profesionales del transporte a todos los niveles (<https://www.skillfulproject.eu/>). Entregable D1.1, 2017: *Future scenarios on skills and competences required by the transport sector in the short mid and long-term* [«Perspectivas futuras sobre las capacidades y competencias requeridas por el sector del transporte a corto, medio y largo plazo», documento en inglés].

- (12) Las partes interesadas pueden percibir de distintas maneras el objetivo de la automatización y la digitalización y su impacto en la mano de obra. Fomentar una comprensión común de los posibles beneficios y retos de estos fenómenos y de las cuestiones en juego reforzará la cooperación y el espíritu de equipo entre los distintos grupos de partes interesadas.
- (13) Las asociaciones europeas relacionadas con el transporte en el marco del programa Horizonte Europa, como aquellas sobre la movilidad conectada, cooperativa y automatizada (CCAM, por sus siglas en inglés)²¹, sobre el camino hacia un transporte por carretera sin emisiones (2ZERO, por sus siglas en inglés)²² y sobre un transporte por vías navegables sin emisiones (ZEWI, por sus siglas en inglés)²³, pueden facilitar el intercambio sobre el impacto social de la transición, ya que reúnen a redes de partes interesadas público-privadas diversas y amplias.
- (14) La mejora de las capacidades y el reciclaje profesional son cruciales para gestionar las transiciones ecológica y digital. Contar con una mano de obra con las capacidades adecuadas contribuye al crecimiento sostenible, conduce a una mayor innovación y mejora la competitividad de las empresas. El principio n.º 1 del pilar europeo de derechos sociales dispone que toda persona tiene derecho a una educación, formación y aprendizaje permanente inclusivos y de calidad, a fin de mantener y adquirir capacidades que le permitan participar plenamente en la sociedad y gestionar con éxito las transiciones en el mercado laboral. El Año Europeo de las Competencias²⁴ tiene por objeto ayudar a las personas a adquirir las capacidades adecuadas que les permitan acceder a empleos de calidad y ayudar a las empresas, en particular a las pymes, a hacer frente a la escasez de capacidades en la Unión.
- (15) Se ha detectado que el sector del transporte es uno de los sectores en los que la aplicación del Pacto Verde Europeo (así como de las estrategias nacionales pertinentes) requerirá nuevas capacidades y mano de obra, y en los que la mano de obra cualificada ya escasea. Además de la escasez derivada de la transición hacia fuentes de energía renovables y hacia unos materiales, productos y modos de transporte sostenibles y eficientes desde el punto de vista energético, la escasez significativa de mano de obra es ya muy visible en determinadas profesiones del sector del transporte. Todos los informes sobre los desequilibrios del mercado laboral en Europa²⁵ realizados desde 2017 apuntan a que los conductores de camiones pesados figuran entre los diez puestos donde más escasea la mano de obra. En 2022, los conductores de autobuses y tranvías figuraron por primera vez entre las diez ocupaciones en las que se había detectado una mayor escasez. La escasez de mano de obra puede acelerar la automatización, lo que a su vez podría ser una oportunidad para compensar esos trabajadores que faltan.

²¹ <https://www.ccam.eu/>. Además, el proyecto de Horizonte Europa llamado *CCAM effects on jobs and education, plans for skills that match the CCAM development, and prerequisites for employment growth* («Efectos de la CCAM en el empleo y la educación, planes de capacidades que se ajustan al desarrollo de la CCAM y requisitos previos para el crecimiento del empleo») (HORIZON-CL5-2023-D6-01-05) permitirá entender mejor los efectos sobre el empleo a corto, medio y largo plazo.

²² <https://www.2zeroemission.eu/>.

²³ <https://www.waterborne.eu/partnership/partnership>.

²⁴ https://year-of-skills.europa.eu/index_es.

²⁵ Autoridad Laboral Europea: *Report on labour shortages and surpluses, 2022* [«Informe sobre la escasez y el excedente de mano de obra, 2022», documento en inglés], Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2023, <https://data.europa.eu/doi/10.2883/50704>.

- (16) El proyecto europeo de investigación WE-TRANSFORM²⁶ detectó el nivel de importancia de las diferentes capacidades y competencias necesarias para hacer frente a los retos del futuro entorno de trabajo automatizado y digitalizado, también por modo de transporte.
- (17) La Comisión, asistida por sus agencias, puede proporcionar orientaciones sobre las capacidades necesarias para la transición a la automatización y la digitalización, por ejemplo a través de estudios. Un ejemplo reciente es el estudio de la Agencia Europea de Seguridad Marítima sobre las competencias de los operadores de buques de superficie marítimos autónomos procedentes de centros de control remoto²⁷.
- (18) Las herramientas digitales impulsadas por inteligencia artificial (IA) también pueden ayudar a detectar futuras necesidades y carencias de capacidades a nivel nacional y ayudar a las personas a encontrar trayectorias profesionales y oportunidades de aprendizaje para el futuro. Estas herramientas, que algunos servicios públicos de empleo²⁸ ya están probando, pueden también ofrecer oportunidades para encontrar soluciones más sistémicas entre sectores.
- (19) Por lo que se refiere a otros sectores, la tendencia hacia una mayor automatización y digitalización en el sector del transporte pone de relieve la necesidad de contar con programas de formación inicial y continua adecuados, incluida la educación y formación profesionales. Estos programas deben preparar a los trabajadores para los retos del trabajo futuro de una manera eficaz y oportuna, pues la automatización y la digitalización podrían dar lugar a un desajuste entre la oferta y la demanda de capacidades. En los últimos años, el número de puestos de trabajo en los que las capacidades cognitivas son cruciales ha aumentado significativamente, lo que ha hecho que la formación avanzada y las capacidades de resolución de problemas complejos sean más importantes para varios tipos de puestos. Además, ya existe una demanda creciente de competencias avanzadas en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (CTIM) y de conocimientos especializados en informática, y se espera que esto siga aumentando en el futuro. El aumento de los requisitos en materia de capacidades puede reducir aún más el número de trabajadores disponibles.
- (20) Una de las prioridades del Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027²⁹ es mejorar las competencias y capacidades digitales para la transformación digital, en particular fomentando una enseñanza informática inclusiva y de alta calidad desde una edad temprana y promoviendo la participación de las mujeres en los estudios CTIM. Esto podría ayudar, a largo plazo, a abordar las dificultades a las que se enfrentan los empleadores a la hora de contratar a trabajadores altamente cualificados, también en el sector del transporte.

²⁶ Workforce Europe – Transformation agenda for transport automation («Mano de obra Europa – Agenda de transformación para la automatización del transporte», <https://wetransform-project.eu/>). Entregable D3.2: *Analysis of workforce barriers, needs, skills, and challenges* [«Análisis de los obstáculos, las necesidades, las capacidades y los retos de la mano de obra», documento en inglés].

²⁷ <https://etendering.ted.europa.eu/cft/cft-display.html?cftId=8079&locale=es>.

²⁸ OCDE: *Policy brief: Harnessing digitalisation in Public Employment Services to connect people with jobs* [«Informe de políticas: aprovechar la digitalización en los servicios públicos de empleo para conectar a personas con empleos», documento en inglés], 2022, <https://www.oecd.org/employment/activation.htm>.

²⁹ Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones titulada «Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027. Adaptar la educación y la formación a la era digital», COM(2020) 624 final.

- (21) La Agenda de Capacidades Europea apoya la adquisición de capacidades para las transiciones ecológica y digital. Una de sus acciones emblemáticas es el Pacto por las Capacidades³⁰, cuyo objetivo es reforzar la acción colectiva en materia de desarrollo de capacidades a través de asociaciones.
- (22) Dadas las cadenas de valor mundiales, el carácter transfronterizo de muchas actividades de transporte y los nuevos modelos de negocio y formas de trabajo, es fundamental que se incentive a todos los trabajadores a participar en actividades de formación para seguir el ritmo de las necesidades cambiantes en materia de capacidades del sector del transporte. Para que la digitalización sea inclusiva, la formación sobre cuestiones digitales debe ser accesible para todos los grupos en mayor riesgo de exclusión, en particular para las personas con discapacidad.
- (23) Los períodos breves de formación pueden ser una solución para motivar a la mano de obra a participar en actividades de formación, y para que los empleadores respalden esa participación. La Recomendación del Consejo, de 16 de junio de 2022, relativa a un enfoque europeo de las microcredenciales para el aprendizaje permanente y la empleabilidad³¹ pide a los Estados miembros que establezcan marcos jurídicos que faciliten los registros de los resultados del aprendizaje (por ejemplo, certificados o premios) a raíz de pequeñas experiencias de aprendizaje (por ejemplo, cursos breves en línea).
- (24) Sistemas como las cuentas de aprendizaje individuales³² y un marco facilitador que incluya oportunidades de orientación y validación pueden promover la participación efectiva en la formación en el sector del transporte.
- (25) Las normas de la Unión sobre la cualificación y la formación de los conductores de autobuses y camiones³³ establecen que las materias incluidas en la formación continua han de tener en cuenta la evolución tecnológica. La próxima revisión de la Directiva sobre los maquinistas³⁴ tiene por objeto adaptar mejor la formación y la certificación de los maquinistas a las posibilidades y necesidades de la digitalización ferroviaria y facilitar que los maquinistas realicen servicios transfronterizos.
- (26) Por una parte, se espera que la automatización y la digitalización mejoren las condiciones laborales en el sector del transporte, ofreciendo mayores niveles de seguridad y una mayor flexibilidad (por ejemplo, el trabajo a tiempo parcial) y eliminando muchas tareas monótonas y difíciles desde el punto de vista físico. Esto podría hacer que el sector fuera más atractivo en términos generales y, en particular, para las mujeres y los grupos de trabajadores infrarrepresentados, como los grupos con mayor riesgo de exclusión, los trabajadores jóvenes y los trabajadores con discapacidad. Por otra parte, existe el riesgo de que algunos trabajadores sufran

³⁰ https://pact-for-skills.ec.europa.eu/index_es.

³¹ Recomendación del Consejo, de 16 de junio de 2022, relativa a un enfoque europeo de las microcredenciales para el aprendizaje permanente y la empleabilidad (2022/C 243/02) (DO C 243 de 27.6.2022, p. 10).

³² Recomendación del Consejo, de 16 de junio de 2022, relativa a las cuentas de aprendizaje individuales (2022/C 243/03) (DO C 243 de 27.6.2022, p. 26).

³³ Directiva (UE) 2022/2561 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de diciembre de 2022, relativa a la cualificación inicial y la formación continua de los conductores de determinados vehículos destinados al transporte de mercancías o de viajeros por carretera (versión codificada) (DO L 330 de 23.12.2022, p. 46).

³⁴ Directiva 2007/59/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, sobre la certificación de los maquinistas de locomotoras y trenes en el sistema ferroviario de la Comunidad (DO L 315 de 3.12.2007, p. 51).

mayores niveles de estrés³⁵, debido a la percepción de estar bajo un seguimiento y vigilancia continuos, en particular a través de herramientas de gestión algorítmica³⁶ o de la IA en general.

- (27) La Unión aspira a construir una IA fiable que dé prioridad a las personas. A tal fin, la Comisión ha propuesto tres iniciativas jurídicas interrelacionadas, entre las que se incluye una propuesta de marco regulador (Ley de Inteligencia Artificial)³⁷ para proporcionar a los proveedores y usuarios de la IA unos requisitos y obligaciones claros en relación con los usos específicos de la IA que planteen riesgos para la seguridad y los derechos fundamentales de las personas, incluidos los derechos de los trabajadores³⁸. Al mismo tiempo, la propuesta de marco regulador pretende reducir la carga administrativa y financiera para las empresas, en particular las pymes, y fomentar la innovación. La Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea ha detallado su visión para abordar los retos y oportunidades de la IA en la aviación, sobre la base de un enfoque centrado en el ser humano³⁹.
- (28) Las propuestas de la Comisión para mejorar las condiciones laborales de las personas que trabajan a través de plataformas digitales incluyen medidas para determinar correctamente la situación laboral de dichas personas⁴⁰, que serán pertinentes para los repartidores y los conductores de vehículos de transporte con conductor. La Directiva propuesta⁴¹ pretende también aumentar la transparencia en el uso de algoritmos por parte de las plataformas digitales, garantizar un seguimiento humano del respeto de las condiciones laborales y dar derecho a impugnar las decisiones automatizadas. Estos nuevos derechos deben concederse tanto a los trabajadores como a los verdaderos autónomos. Las Directrices sobre la aplicación del Derecho de la competencia de la Unión a los convenios colectivos⁴² aclaran cuándo pueden reunirse determinados trabajadores autónomos para negociar colectivamente unas mejores condiciones laborales sin infringir las normas de competencia de la Unión.

³⁵ Eurofound: *Employee monitoring and surveillance: The challenges of digitalisation* [«Seguimiento y vigilancia de los empleados: los retos de la digitalización», documento en inglés], Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2020, Luxemburgo.

³⁶ <https://www.eurofound.europa.eu/observatories/eurwork/industrial-relations-dictionary/algorithmic-management>.

³⁷ Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley de Inteligencia Artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión, COM(2021) 206 final.

³⁸ La propuesta considera de alto riesgo «los sistemas de IA que se utilizan en el empleo, la gestión de los trabajadores y el acceso al autoempleo, sobre todo para la contratación y la selección de personal; para la toma de decisiones relativas a la promoción y la rescisión de contratos; y para la asignación de tareas y el seguimiento o la evaluación de personas en relaciones contractuales de índole laboral», dado que pueden afectar de un modo considerable a las futuras perspectivas laborales y los medios de subsistencia de dichas personas.

³⁹ <https://www.easa.europa.eu/en/domains/research-innovation/ai>.

⁴⁰ Quienes sean reconocidos como trabajadores por cuenta ajena como resultado de la correcta determinación de su situación laboral, disfrutarán de mejores condiciones laborales —en materia de salud y seguridad, protección del empleo, salarios mínimos estatutarios o negociados colectivamente y acceso a oportunidades de formación, entre otros aspectos— y tendrán acceso a la protección social con arreglo a las normas nacionales.

⁴¹ Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la mejora de las condiciones laborales en el trabajo en plataformas digitales, COM(2021) 762 final

⁴² Comunicación de la Comisión titulada «Directrices sobre la aplicación del Derecho de la competencia de la Unión a los convenios colectivos relativos a las condiciones laborales de las personas que trabajan por cuenta propia sin asalariados», 2022/C 374/02 (DO C 374 de 30.9.2022, p. 2).

- (29) Las negociaciones entre las organizaciones que representan a los empleadores y los trabajadores (interlocutores sociales) a través del diálogo social y la negociación colectiva contribuyen a mejorar las condiciones laborales. En el contexto de la variación en el grado y la calidad de la participación de los interlocutores sociales en los distintos países y de la desigual cobertura de los trabajadores por parte de los convenios colectivos, la Comisión ha presentado una iniciativa⁴³ para seguir reforzando y promoviendo el diálogo social con acciones concretas a nivel nacional y de la Unión. El 12 de junio de 2023, el Consejo adoptó una Recomendación sobre el refuerzo del diálogo social en la Unión Europea⁴⁴, en la que establece varias medidas que los Estados miembros pueden utilizar para reforzar el diálogo social y la negociación colectiva a nivel nacional, en particular implicando a los interlocutores sociales en el diseño de las políticas, promoviendo los beneficios del diálogo social y reforzando la capacidad de los sindicatos y las organizaciones patronales.
- (30) De conformidad con el Convenio n.º 135 de la Organización Internacional del Trabajo, sobre los representantes de los trabajadores, actualmente ratificado por veinticuatro Estados miembros, los representantes de los trabajadores pueden ser personas reconocidas como tales en virtud de la legislación o la práctica nacionales, ya se trate de representantes sindicales, es decir, representantes nombrados o elegidos por los sindicatos o por los afiliados a ellos; o de representantes electos, es decir, representantes libremente elegidos por los trabajadores de la empresa, de conformidad con las disposiciones de la legislación nacional o de los contratos colectivos, y cuyas funciones no se extiendan a actividades que sean reconocidas en el país como prerrogativas exclusivas de los sindicatos. Cuando en la misma empresa existen representantes sindicales y representantes electos, dicha representación no debe utilizarse en menoscabo de la posición de los sindicatos interesados o de sus representantes. Debe fomentarse la colaboración entre los representantes electos y los sindicatos interesados o sus representantes.
- (31) El estudio de la Comisión sobre los aspectos sociales del sector del transporte marítimo⁴⁵ incluye recomendaciones y posibles iniciativas que pueden contribuir a garantizar unas condiciones de vida y de trabajo adecuadas para la gente de mar, entre ellas la consistente en modernizar la educación y la formación marítimas para tener en cuenta los avances tecnológicos. El estudio sobre los controladores de tránsito aéreo y el personal de ingeniería⁴⁶ ofrece una visión general de las condiciones laborales y los aspectos humanos y sociales, actuales y futuros, indicados por los controladores de tránsito aéreo y el personal de ingeniería de los Estados miembros de la UE.

⁴³ Propuesta de Recomendación del Consejo sobre el refuerzo del diálogo social en la Unión Europea, COM(2023) 38 final. Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones titulada «Reforzar el diálogo social en la Unión Europea: aprovechar plenamente su potencial para gestionar transiciones justas», COM(2023) 40 final.

⁴⁴ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=consil%3AST_10542_2023_INIT.

⁴⁵ Comisión Europea, Dirección General de Movilidad y Transportes: *Study on social aspects within the maritime transport sector: final report* [«Estudio sobre los aspectos sociales del sector del transporte marítimo. Informe final», documento en inglés], Oficina de Publicaciones, 2020, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/49520>.

⁴⁶ Comisión Europea, Dirección General de Movilidad y Transportes, Dhondt, S., Oprins, E., Zon, R., et al.: *Study on Air Traffic Controller (ATCO) and Engineering Staff (ATSEP) social issues and working conditions: final report* [«Estudio sobre los aspectos sociales y las condiciones laborales de los controladores de tránsito aéreo y el personal de ingeniería. Informe final», documento en inglés], Oficina de Publicaciones, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/68679>.

- (32) Todos los modos de transporte se verán afectados por la automatización y la digitalización, ya sea por el uso de buques o vehículos automatizados o la aplicación de procesos digitalizados. La combinación de la falta de concienciación, la falta de comprensión de los nuevos requisitos y el miedo a no poder asumir el cambio contribuye al escepticismo y, en ocasiones, a la resistencia al cambio en el sector del transporte. En este contexto, el sector del transporte saldría beneficiado si se introdujeran y aplicaran formas para gestionar mejor este cambio. La gestión del cambio incluye los métodos y formas en los que una empresa describe y aplica el cambio a sus procesos internos y externos para garantizar que la transición hacia la automatización y la digitalización resulte constructiva y beneficiosa.
- (33) En consonancia con el principio n.º 8 del pilar europeo de derechos sociales, que establece que «los trabajadores o sus representantes tienen derecho a ser informados y consultados oportunamente sobre asuntos de interés para ellos, en particular sobre la transferencia, reestructuración y fusión de empresas y sobre despidos colectivos», los planes de gestión del cambio deben diseñarse de manera participativa y en estrecha colaboración con los representantes de los trabajadores.
- (34) El diálogo social también desempeña un papel clave en la adaptación al cambiante mundo laboral. El Acuerdo Marco sobre Digitalización de 2020⁴⁷, celebrado por los interlocutores sociales europeos intersectoriales, es un ejemplo de la voluntad de los interlocutores sociales de configurar juntos el futuro. Asimismo, los interlocutores sociales europeos sectoriales del sector del transporte han llevado a cabo diversos proyectos conjuntos de automatización y digitalización, que incluían la elaboración de recomendaciones conjuntas para sus afiliados.
- (35) A corto, medio y largo plazo, es esencial disponer de recursos financieros suficientes para poder aplicar medidas que garanticen a la mano de obra del sector del transporte una transición fluida hacia la automatización y la digitalización. Es fundamental que los trabajadores puedan adaptarse a las necesidades cambiantes en materia de capacidades. Sin embargo, los empleadores consideran a menudo que la formación es costosa, lo que puede suponerles un obstáculo a la hora de ofrecer oportunidades de formación y aprendizaje permanente. Si no se destina suficiente financiación a la formación y el aprendizaje permanente de los trabajadores, sus capacidades podrían dejar de corresponder con los requisitos de su puesto de trabajo, lo que aumentaría aún más la escasez de mano de obra.
- (36) A nivel nacional y de la Unión, existen diversas oportunidades de financiación para la mejora de las capacidades y el reciclaje profesional, destinadas a apoyar la transición hacia la automatización y la digitalización. Sin embargo, ocurre a menudo que quienes podrían beneficiarse de estos instrumentos no son conscientes de su existencia o no saben cómo acceder a ellos. Así pues, debe promoverse la información sobre los fondos pertinentes.
- (37) Se invita a las partes interesadas europeas y nacionales del sector del transporte • — incluidos los empleadores, los trabajadores, los proveedores de educación y formación, las asociaciones sectoriales y los interlocutores sociales, sin menoscabo de su autonomía—, las organizaciones de la sociedad civil que representen a todos los grupos de trabajadores, en particular aquellos en mayor riesgo de exclusión del mercado laboral, y los responsables políticos y las autoridades públicas a nivel nacional y regional, a que estudien y promuevan los siguientes medios para abordar el

⁴⁷ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=521&langId=en&agreementId=5665>.

impacto de la automatización y la digitalización en la mano de obra del sector del transporte, con vistas a abordar los retos y aprovechar las oportunidades relacionadas con la concienciación, la mejora de las capacidades y el reciclaje profesional, la mejora de las condiciones laborales, la gestión del cambio y la financiación.

HA ADOPTADO LA PRESENTE RECOMENDACIÓN:

1. AUMENTO DE LA CONCIENCIACIÓN

1. Los **empleadores** del sector del transporte deben ser conscientes del impacto de la automatización y la digitalización para prepararse, y preparar a sus empleados, para un futuro que las incluya de una manera justa y equitativa.

Esto implica seguir periódicamente los últimos avances en materia de automatización y digitalización, incluido su impacto en las operaciones y el capital humano del sector del transporte. Dado que el primer elemento de concienciación es la transparencia, las empresas individuales pueden considerar la adopción de una estrategia clara que detalle el impacto de la automatización y la digitalización en la mano de obra.

Cuando las empresas tengan unos recursos o una capacidad limitados para estar al corriente de los avances pertinentes en el sector del transporte, deberán buscar el apoyo adecuado en sus respectivas organizaciones patronales o asociaciones sectoriales a nivel regional, nacional o de la Unión.

2. Las **organizaciones patronales** deben desempeñar un papel activo a la hora de proporcionar información pertinente sobre el impacto social de la automatización y la digitalización a sus afiliados.

Deben prestar especial atención a la concienciación de las pymes del sector del transporte, que a menudo disponen de unos recursos o capacidad limitados para estar al día de los avances pertinentes en materia de automatización y digitalización. Con el fin de proporcionar un apoyo personalizado a sus afiliados, las organizaciones patronales pueden, por ejemplo, llevar a cabo una evaluación de las necesidades entre sus miembros, o incluir el impacto social de los cambios previstos en el transporte como punto habitual del orden del día en las reuniones pertinentes.

3. Los **trabajadores** del sector del transporte deben ser conscientes del impacto previsto de la automatización y la digitalización en su profesión, a fin de prepararse para sus futuras carreras y mantener su capacidad para encontrar empleo.

Esto puede requerir, por ejemplo, que busquen información pertinente a través de los representantes de los trabajadores o de la dirección, o que participen en eventos de formación específicos.

4. Los **representantes de los trabajadores** deben desempeñar un papel activo en la concienciación de la mano de obra del sector del transporte sobre el impacto de la automatización y la digitalización en su trabajo.

La información pertinente debe facilitarse a los niveles adecuados, por ejemplo, los representantes de los trabajadores de una empresa deben informar a estos; los sindicatos sectoriales o nacionales deben facilitar información a sus respectivos afiliados; y las organizaciones de trabajadores a nivel europeo deben facilitar información a sus afiliados nacionales.

Con el fin de proporcionar un apoyo personalizado a la mano de obra e implicar a todos los trabajadores, también a determinados grupos infrarrepresentados como los trabajadores con discapacidad y los trabajadores de origen migrante, en un diálogo sobre el impacto previsto de la automatización y la digitalización en su trabajo, los representantes de los trabajadores pueden, por ejemplo, recopilar dosieres de información, crear una sección en su sitio web u organizar eventos de formación específicos. También puede valorarse la opción de realizar una comunicación específica para grupos concretos de trabajadores, por ejemplo trabajadores con posibles dificultades para adaptarse a las nuevas tecnologías.

5. Se invita a los **interlocutores sociales** del sector del transporte a colaborar en la concienciación de los empleadores, los trabajadores y sus representantes siguiendo un enfoque asociativo.

El diálogo entre los interlocutores sociales, por ejemplo en el marco de un proceso de negociación colectiva a nivel empresarial, nacional o sectorial, puede fomentar una comprensión común de las cuestiones en juego —incluidas las definiciones de los términos pertinentes— y contribuir así a concienciar acerca del impacto previsto de la automatización y la digitalización en la mano de obra.

Cuando aún no lo hayan hecho, se invita a los interlocutores sociales que participan en los comités de diálogo social sectorial del transporte a nivel europeo a que aborden conjuntamente el impacto social de la automatización y la digitalización.

Se invita a los interlocutores sociales sectoriales a nivel europeo a comunicar ampliamente, tanto a sus afiliados como a sus homólogos de otros segmentos del sector del transporte, las recomendaciones pertinentes que hayan elaborado, como las recomendaciones conjuntas sobre la transformación digital y el diálogo social en el transporte público urbano en Europa⁴⁸, los resultados del proyecto cofinanciado por la Unión sobre la empleabilidad en el sector ferroviario en el contexto de la digitalización y la automatización⁴⁹, y las recomendaciones del proyecto WESS cofinanciado por la Unión (sobre la contribución a un entorno de trabajo atractivo, inteligente y sostenible en el sector del transporte marítimo)⁵⁰.

6. Los **responsables políticos** a nivel nacional y regional deben utilizar el diálogo existente con las partes interesadas del sector del transporte para concienciar acerca del impacto social de la automatización y la digitalización. Las plataformas de partes interesadas existentes deben utilizarse para proporcionar información pertinente sobre el impacto social de la transición; las partes interesadas pueden transmitir esa información a sus afiliados.

Los responsables políticos pueden, por ejemplo, incluir el impacto social de los cambios previstos en el transporte y las posibles maneras de abordarlos en la lista de puntos habituales del orden del día de las reuniones pertinentes que mantengan con las partes interesadas del transporte, e invitar a los expertos pertinentes. Si procede, los responsables políticos podrían organizar reuniones informativas específicas para los interlocutores sociales del sector del transporte.

⁴⁸ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=521&langId=en&agreementId=5730>.

⁴⁹ <https://www.etf-europe.org/resource/employability-in-the-rail-sector-in-light-of-digitalisation-and-automation-eda-rail/>.

⁵⁰ <https://wessproject.eu/digitalisation/>.

7. Las **asociaciones sectoriales** (como las asociaciones empresariales y las cámaras de comercio) y las **organizaciones de la sociedad civil**, que representan a todos los grupos de trabajadores, en particular los grupos en mayor riesgo de exclusión del mercado laboral (como los trabajadores con discapacidad y los trabajadores de origen migrante), deben desempeñar un papel activo en la concienciación acerca del impacto social y las oportunidades de la automatización y la digitalización, por ejemplo invirtiendo en campañas de concienciación y aumentando la transparencia sobre los costes derivados de no anticipar ni gestionar el cambio.

2. MEJORA DE LAS CAPACIDADES Y RECICLAJE PROFESIONAL

8. **Los empleadores, los trabajadores y las autoridades públicas** de distintos niveles deben colaborar —también con los interlocutores sociales— para evaluar y determinar las carencias de capacidades y las futuras necesidades de capacidades relacionadas con la automatización y la digitalización en el sector del transporte, ya sea a nivel general o en una empresa, modo de transporte o profesión específicos.

Al hacerlo, deben aprovechar y difundir las herramientas existentes a nivel nacional y europeo, tales como:

- Las herramientas de información estratégica sobre capacidades⁵¹ del Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (Cedefop), que proporcionan pruebas sobre las capacidades actuales y futuras y las tendencias del mercado laboral. Entre ellas se incluye Skills-OVATE, que ofrece información detallada sobre los puestos de trabajo y las capacidades que exigen los empleadores utilizando la inteligencia de datos en los anuncios de empleo en línea.
- La herramienta de evaluación de capacidades digitales⁵²: una herramienta de autoevaluación que permite a las personas probar sus capacidades digitales y acceder a oportunidades de formación pertinentes para sus necesidades.
- Las guías del Cedefop sobre la comprensión del cambio tecnológico y las necesidades en materia de capacidades, cuyo objetivo es informar a los analistas y responsables políticos sobre los métodos de anticipación de las capacidades existentes que se utilizan para afrontar la incertidumbre en torno a la demanda de capacidades y las tecnologías cambiantes. Por ejemplo, la primera guía práctica⁵³ ofrece información útil sobre las encuestas de capacidades de los empleadores y los empleados.

⁵¹ La sección «Transporte y almacenamiento» (<https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/skills-intelligence/sectors?sector=04.08>) incluye actividades relacionadas con el transporte de pasajeros o mercancías por ferrocarril, tuberías, carretera, agua o aire, y actividades conexas como las relativas a terminales y aparcamientos, manipulación de la carga, almacenamiento, etc. También se incluye el alquiler de equipos de transporte con conductor u operador, y las actividades postales y de mensajería.

⁵² Sobre la base del Marco de Competencias Digitales, esta prueba gratuita (<https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/digital-skills-assessment>) abarca la alfabetización en materia de información y datos, la comunicación y la colaboración, la creación de contenidos digitales, la seguridad y la resolución de problemas.

⁵³ Cedefop: *Understanding technological change and skill needs: skills surveys and skills forecasting* [«Comprender el cambio tecnológico y las necesidades en materia de capacidades: encuestas de capacidades y previsión de las capacidades», documento en inglés], Oficina de Publicaciones, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2801/212891>. La segunda guía práctica (<https://data.europa.eu/doi/10.2801/144881>) se centra en los métodos automatizados de información

9. Se invita a las **partes interesadas del sector del transporte**, incluidos los interlocutores sociales, a que creen enfoques estratégicos y cooperen para encontrar soluciones concretas de desarrollo de capacidades en el sector del transporte, en su conjunto o en un modo de transporte específico, haciendo especial hincapié en las capacidades digitales.

Por ejemplo, se invita a los modos de transporte que aún no hayan participado en tales asociaciones a inspirarse en los planes generales de cooperación sectorial sobre capacidades en el transporte marítimo (Skillsea)⁵⁴ y en las industrias de suministro y transporte ferroviarios (Staffer)⁵⁵, así como en la Alianza de capacidades del sector automovilístico⁵⁶, a fin de prepararse para los cambios actuales y futuros.

Además, las partes interesadas del sector del transporte deben contribuir a la aplicación del Pacto por las Capacidades, por ejemplo mediante el establecimiento de una o varias asociaciones en materia de capacidades a gran escala en los ecosistemas relacionados con el transporte incluidos en la Estrategia Industrial para Europa⁵⁷. Los miembros del Pacto tienen acceso a conocimientos sobre las necesidades de mejora de las capacidades y reciclaje profesional, asesoramiento sobre los instrumentos de financiación pertinentes para impulsar las capacidades de los adultos en sus regiones y países, y oportunidades de asociación.

También podría estudiarse el uso de microcredenciales como forma específica de mejorar las capacidades de los trabajadores y reciclarlos profesionalmente, siguiendo el enfoque europeo de las microcredenciales para el aprendizaje permanente y la empleabilidad, establecido en la Recomendación del Consejo de 16 de junio de 2022⁵⁸.

10. Sobre la base de las evaluaciones de las necesidades en materia de capacidades, se invita a las **partes interesadas del sector del transporte** —incluidos los interlocutores sociales— y a los **proveedores de educación y formación** pertinentes a diseñar y organizar programas y materiales adecuados de formación inicial y continua, incluidas las microcredenciales.

Los programas de formación deben concebirse desde una perspectiva de aprendizaje permanente, contribuyendo también a mantener y mejorar la empleabilidad de la mano de obra del sector del transporte a la luz de los cambios que se prevean en los perfiles laborales o las tareas en el sector del transporte, en el marco de un mercado laboral en evolución. Por ejemplo, el trabajo pertinente a nivel europeo incluye un balance de las clases de perfeccionamiento profesional actuales en las vías navegables interiores, en general, y, más concretamente, en relación con el funcionamiento de los buques automatizados⁵⁹, y la comparación de los sistemas de

estratégica sobre las capacidades: la inteligencia de datos y los análisis basados en la IA, mientras que la tercera guía práctica se centra en los métodos de prospectiva de tecnología y capacidades (<https://data.europa.eu/doi/10.2801/307925>).

⁵⁴ <https://www.skillsea.eu/>.

⁵⁵ <https://www.railstaffer.eu/>.

⁵⁶ <https://automotive-skills-alliance.eu/>

⁵⁷ El ecosistema de la movilidad, el transporte y el automóvil abarca la producción de vehículos de motor, barcos y trenes y sus accesorios, la reparación y el mantenimiento, así como el transporte. El ecosistema turístico abarca a los proveedores de alojamiento, los operadores de viajes, la hostelería y el transporte.

⁵⁸ Recomendación del Consejo, de 16 de junio de 2022, relativa a un enfoque europeo de las microcredenciales para el aprendizaje permanente y la empleabilidad (2022/C 243/02) (DO C 243 de 27.6.2022, p. 10).

⁵⁹ <https://platina3.eu/classes-for-automated-vessel-operation/>.

formación profesional para abordar los cambios en el trabajo portuario⁶⁰. Los programas de formación también deben concebirse teniendo debidamente en cuenta la inclusión y la accesibilidad, y atendiendo a los trabajadores de más edad o con discapacidad, cada vez más numerosos.

11. Los **empleadores** del sector del transporte deben promover la mejora de las capacidades y el reciclaje profesional en su empresa, conseguir acceso a las medidas de formación pertinentes (como las microcredenciales) para sus trabajadores y motivarlos para que participen en actividades de formación que aborden sus necesidades específicas en materia de capacidades.

El acceso a la formación debe concederse de conformidad con la legislación y los convenios colectivos y a todos los grupos de trabajadores. También puede considerarse la posibilidad de establecer prácticas adicionales de mejora de las capacidades y reciclaje profesional, como la de emparejar a trabajadores jóvenes y de más edad dentro de una misma empresa de transporte para facilitar la transferencia mutua de conocimientos especializados y capacidades.

12. Los **trabajadores** del sector del transporte deben estar abiertos a participar en evaluaciones de capacidades y, posteriormente, en actividades de formación que aborden sus necesidades específicas en materia de capacidades. En función de su carrera profesional y en vista de los cambios previstos en los perfiles laborales o las tareas en el sector del transporte, deben adoptar una perspectiva de aprendizaje permanente para mantener y mejorar su empleabilidad.

13. Los **responsables políticos y las autoridades públicas** a nivel nacional deben apoyar la aplicación de las iniciativas pertinentes de la Unión para mejorar las capacidades de los trabajadores y reciclarlos profesionalmente, en consonancia con las acciones previstas en el marco de la Agenda de Capacidades Europea, para promover las redes pertinentes, como el Pacto por las Capacidades y la Coalición por las Capacidades y los Empleos Digitales⁶¹, y para difundir información sobre las oportunidades de financiación pertinentes de la Unión.

3. MEJORA DE LAS CONDICIONES LABORALES

14. Se invita a los **interlocutores sociales** del sector del transporte a contribuir a la mejora de las condiciones laborales en el contexto de la transición a la automatización y la digitalización.

Cuando aún no lo hayan hecho, se les invita a incorporar disposiciones específicas relativas a la automatización y la digitalización en sus convenios colectivos a nivel empresarial, nacional o sectorial. Se invita a los interlocutores sociales a nivel nacional y europeo a que, inspirándose en los convenios colectivos existentes en materia de transporte⁶², detecten conjuntamente ejemplos de buenas prácticas de tales

⁶⁰ Proyecto cofinanciado por la Unión llamado *Ports and Skills: compare vocational training systems to address the port work changes* («Puertos y capacidades: comparar los sistemas de formación profesional para abordar los cambios del trabajo portuario»), <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/2019-1-IT01-KA202-007778>.

⁶¹ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/digital-skills-coalition>.

⁶² Véase, por ejemplo, la visión general de los convenios colectivos sectoriales sobre las implicaciones sociales de la automatización o la digitalización expuestos en: Comisión Europea, Dirección General de Movilidad y Transportes: *Study on the social dimension of the transition to automation and digitalisation in transport, focusing on the labour force: final report* [«Estudio sobre la dimensión

disposiciones específicas para cada modo de transporte y los compartan con sus respectivos afiliados.

15. Habida cuenta del importante papel del diálogo social en la configuración de las transiciones económicas y el fomento de la innovación en el lugar de trabajo, así como de la diversa cobertura de la negociación colectiva en los distintos sectores y países⁶³, los **responsables políticos** a nivel nacional y regional deben fomentar y crear las condiciones necesarias para mejorar el funcionamiento y la eficacia de la negociación colectiva y el diálogo social.

4. GESTIÓN DEL CAMBIO

16. Los **empleadores** del sector del transporte deben introducir y aplicar planes de gestión del cambio a nivel de la empresa para gestionar la transición a la automatización y la digitalización de manera proactiva y participativa e incentivar y promover una actitud positiva de la mano de obra ante el cambio. Los planes de gestión del cambio deben elaborarse en estrecha colaboración con los representantes de los trabajadores e incluir disposiciones relativas a la evaluación, el seguimiento y la revisión de los métodos y formas de gestión del cambio de estos.

En este contexto, los empleadores deben seguir los principios y buenas prácticas establecidos en el Marco de Calidad de la UE para la Anticipación del Cambio y la Reestructuración⁶⁴.

17. Las **organizaciones patronales** deben desempeñar un papel activo a la hora de promover y respaldar la necesidad de la gestión del cambio y las ventajas de esta entre sus afiliados. Deben prestar especial atención a las necesidades de las pymes del sector del transporte, que a menudo disponen de recursos o capacidad limitados para establecer sus propios planes de gestión del cambio.

Con el fin de proporcionar un apoyo personalizado a sus afiliados, las organizaciones patronales deben compartir buenas prácticas para introducir y aplicar planes de gestión del cambio.

18. Los **representantes de los trabajadores** deben desempeñar un papel activo en la elaboración de planes de gestión del cambio a nivel de la empresa, tanto para responder a las necesidades específicas de la mano de obra como para garantizar la participación de todos los grupos de trabajadores. Esto es especialmente pertinente

social de la transición a la automatización y la digitalización en el transporte, centrado en la mano de obra. Informe final», documento en inglés», Oficina de Publicaciones, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/95224>. Pueden encontrarse ejemplos de buenas prácticas de otros sectores en: Parlamento Europeo, Dirección General de Políticas Interiores de la Unión, Bednorz, J., Sadauskaitė, A., Czarzasty, J., et al.: *Unionisation and the twin transition: good practices in collective action and employee involvement* [«Sindicalización y doble transición: buenas prácticas en la acción colectiva y participación de los trabajadores», documento en inglés], Parlamento Europeo, 2022, <https://data.europa.eu/doi/10.2861/418933>.

⁶³ Eurofound: *Collective agreements and bargaining coverage in the EU: A mapping of types, regulations and first findings from the European Company Survey 2019* [«Convenios colectivos y cobertura de la negociación colectiva en la UE: cartografía de los tipos, normativas y primeras conclusiones de la Encuesta Europea de Empresas 2019», documento en inglés], documento de trabajo de Eurofound, Dublín, 2020.

⁶⁴ Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones titulada «Marco de Calidad de la UE para la Anticipación del Cambio y la Reestructuración», COM(2013) 0882 final.

para fomentar la inclusión digital de una mano de obra del sector del transporte en envejecimiento.

19. **Los responsables políticos y las autoridades públicas** deben acompañar la gestión del cambio y apoyar, difundir y promover una amplia aplicación del Marco de Calidad de la UE para la Anticipación del Cambio y la Reestructuración.

5. FINANCIACIÓN

20. Se invita a las **partes interesadas del sector del transporte**, incluidos los interlocutores sociales, a utilizar los programas o fondos locales, regionales, nacionales y de la Unión para gestionar el impacto social de la automatización y la digitalización, prestando la debida atención a la necesidad de garantizar la inclusión y la accesibilidad de todos los trabajadores, en particular los trabajadores en mayor riesgo de exclusión.

Los fondos de formación, los fondos sectoriales, las cuentas de aprendizaje individuales y los bonos son algunos ejemplos de programas o fondos nacionales⁶⁵. A nivel de la Unión, existen varios instrumentos de financiación para la mejora de las capacidades y el reciclaje profesional, a los que se puede acceder a través de los intermediarios financieros, las autoridades nacionales y la Comisión. En el sitio web de la Comisión⁶⁶ puede obtenerse una visión general de los respectivos programas o fondos, el proceso de solicitud, el ámbito de las capacidades y el presupuesto total para el período 2021-2027. El Centro de Conocimiento⁶⁷ del Pacto Europeo por las Capacidades incluye una base de datos en línea y una herramienta de búsqueda de oportunidades de financiación específicas para la mejora de las capacidades y el reciclaje profesional, a nivel de la Unión, nacional y regional. En la Plataforma de Capacidades y Empleos Digitales⁶⁸ pueden encontrarse oportunidades de financiación de la Unión pertinentes para la mejora de las capacidades y el reciclaje profesional, a fin de apoyar las competencias digitales de las personas y las organizaciones. También debe hacerse pública la información sobre los programas o fondos pertinentes a nivel nacional.

21. **Las organizaciones patronales y los representantes de los trabajadores** deben contribuir a concienciar a sus afiliados sobre estos programas o fondos y sobre cómo utilizarlos. Lo mismo se aplica a las asociaciones sectoriales a nivel regional, nacional o europeo. Deben prestar especial atención a la concienciación de las pymes del sector del transporte, que a menudo disponen de recursos o capacidad limitados para encontrar información sobre los programas o los fondos nacionales y de la Unión pertinentes. Además, las organizaciones patronales y los representantes de los trabajadores deben presentar sus necesidades específicas durante la fase de diseño de estos programas o fondos.

⁶⁵ Véase, por ejemplo, la visión general de los programas de financiación nacionales y sectoriales expuestos en: Comisión Europea, Dirección General de Movilidad y Transportes: *Study on social aspects within the maritime transport sector: final report* [«Estudio sobre los aspectos sociales del sector del transporte marítimo. Informe final», documento en inglés], Oficina de Publicaciones, 2020, <https://data.europa.eu/doi/10.2832/49520>.

⁶⁶ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1530&langId=en>.

⁶⁷ https://pact-for-skills.ec.europa.eu/community-resources/knowledge-hub_es.

⁶⁸ <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/opportunities/funding>.

22. **Los responsables políticos y las autoridades públicas** a nivel nacional deben promover y facilitar el acceso a la información sobre los instrumentos de financiación pertinentes. Al establecer las prioridades de tales programas o fondos, deben consultar a los interlocutores sociales, incluidos los del sector del transporte, acerca de sus necesidades específicas.

Hecho en Bruselas, el 29.11.2023

Por la Comisión
Adina Vălean
Miembro de la Comisión

