



TEXTOS APROBADOS

P8_TA(2018)0485

La educación en la era digital: retos, oportunidades y lecciones para el diseño de las políticas de la Unión

Resolución del Parlamento Europeo, de 11 de diciembre de 2018, sobre la educación en la era digital: retos, oportunidades y lecciones para el diseño de las políticas de la Unión (2018/2090(INI))

El Parlamento Europeo,

- Vistos los artículos 165 y 166 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,
- Vista la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea, y, en particular, su artículo 14,
- Visto el artículo 2 del Protocolo adicional al Convenio para la protección de los derechos humanos y de las libertades fundamentales del Consejo de Europa, relativo al derecho a la educación,
- Vista la Decisión (UE) 2018/646 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de abril de 2018, relativa a un marco común para prestar mejores servicios en materia de capacidades y cualificaciones (Europass) y por la que se deroga la Decisión n.º 2241/2004/CE¹,
- Vista su Resolución, de 12 de junio de 2018, sobre la modernización de la educación en la Unión²,
- Vista su Resolución, de 14 de septiembre de 2017, sobre una nueva Agenda de Capacidades para Europa³,
- Vista su Resolución, de 19 de enero de 2016, sobre políticas de competencias para combatir el desempleo juvenil⁴,
- Vista su Resolución, de 9 de septiembre de 2015, sobre la capacitación de las jóvenes a

¹ DO L 112 de 2.5.2018, p. 42.

² Textos Aprobados, P8_TA(2018)0247.

³ DO C 337 de 20.9.2018, p. 135.

⁴ DO C 11 de 12.1.2018, p. 44.

- través de la educación en la Unión Europea¹,
- Vista su Resolución, de 8 de septiembre de 2015, sobre el fomento del emprendimiento juvenil a través de la educación y la formación²,
 - Vista su Resolución, de 15 de abril de 2014, sobre nuevas tecnologías y recursos educativos abiertos³,
 - Vista la Recomendación del Consejo, de 22 de mayo de 2018, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente⁴,
 - Vistas las Conclusiones del Consejo, de 22 de mayo de 2018, sobre la adquisición de una visión del Espacio Europeo de Educación,
 - Vista la Recomendación del Consejo, de 22 de mayo de 2017, relativa al Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente y por la que se deroga la Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de abril de 2008 relativa a la creación del Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente⁵,
 - Vistas las Conclusiones del Consejo, de 30 de mayo de 2016, sobre el desarrollo de la alfabetización mediática y el pensamiento crítico a través de la educación y la formación,
 - Vista la Recomendación del Consejo, de 19 de diciembre de 2016, titulada «Itinerarios de mejora de las capacidades: Nuevas oportunidades para adultos»⁶,
 - Vistas las Conclusiones del Consejo, de 27 de mayo de 2015, sobre el papel de la educación infantil y primaria en el fomento de la creatividad, la innovación y la competencia digital,
 - Vistas las Conclusiones del Consejo, de 20 de mayo de 2014, sobre formación eficaz de los docentes,
 - Vista la Recomendación del Consejo, de 20 de diciembre de 2012, sobre la validación del aprendizaje no formal e informal⁷,
 - Vista la Resolución del Consejo, de 28 de noviembre de 2011, sobre un plan europeo renovado de aprendizaje de adultos⁸,
 - Vista la Comunicación de la Comisión, de 17 de enero de 2018, sobre el Plan de Acción de Educación Digital (COM(2018)0022),
 - Vista la Comunicación de la Comisión, de 30 de mayo de 2017, titulada «Desarrollo

¹ DO C 316 de 22.9.2017, p. 182.

² DO C 316 de 22.9.2017, p. 76.

³ DO C 443 de 22.12.2017, p. 31.

⁴ DO C 189 de 4.6.2018, p. 1.

⁵ DO C 189 de 15.6.2017, p. 15.

⁶ DO C 484 de 24.12.2016, p. 1.

⁷ DO C 398 de 22.12.2012, p. 1.

⁸ DO C 372 de 20.12.2011, p. 1.

- escolar y docencia excelente para un gran comienzo en la vida» (COM(2017)0248),
- Vista la Comunicación de la Comisión, de 2 de mayo de 2012, sobre una Estrategia europea en favor de una Internet más adecuada para los niños (COM(2012)0196),
 - Vista la Comunicación de la Comisión, de 10 de junio de 2016, sobre una nueva Agenda de Capacidades para Europa (COM(2016)0381),
 - Vista la Comunicación de la Comisión, de 7 de diciembre de 2016, titulada «Mejorar y modernizar la educación» (COM(2016)0941),
 - Visto el dictamen del Comité de las Regiones, de 30 de noviembre de 2017, titulado «Modernizar la educación escolar y superior»¹,
 - Visto el informe del Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional, de 9 de marzo de 2018, titulado «Skill needs anticipation: systems and approaches. Analysis of stakeholder survey on skill needs assessment and anticipation» (Previsión de las necesidades de capacidades: sistemas y enfoques. Análisis de la encuesta a las partes interesadas sobre la evolución y la previsión de las necesidades de capacidades),
 - Visto el informe de 2017 de la Comisión titulado «DigComp 2.1: The digital competence framework for citizens: With eight proficiency levels and examples of use» (DigComp 2.1 – El Marco Europeo de Competencias Digitales para los Ciudadanos – Con ocho niveles de competencia y ejemplos de uso),
 - Visto el artículo 52 de su Reglamento interno,
 - Vistos el informe de la Comisión de Cultura y Educación y la opinión de la Comisión de Industria, Investigación y Energía (A8-0400/2018),
- A. Considerando que, con la evolución acelerada de la tecnología, la sociedad y la economía digitales actualmente forman parte de la vida, lo que quiere decir que las capacidades digitales son esenciales para el éxito de la realización profesional y el desarrollo personal de todos los ciudadanos;
 - B. Considerando que la competencia digital es una competencia clave para el aprendizaje permanente, según se define en el marco de referencia anejo a la Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018;
 - C. Considerando que la capacidad de innovación de la tecnología está condicionada, entre otros factores, por el pensamiento crítico, el nivel de capacidades digitales y creativas de la población y la calidad y el alcance de la conectividad a internet;
 - D. Considerando que un conocimiento básico de las tecnologías digitales es fundamental para realizar tareas administrativas y cotidianas esenciales;
 - E. Considerando que se estima que aproximadamente la mitad de los empleos actuales en el mundo, y el 30 % en la Unión Europea, desaparecerán durante los próximos 25 años²

¹ DO C 164 de 8.5.2018, p. 24.

² http://skills-scale.eu/fileadmin/eskills_scale/all_final_deliverables/scale_digitalisation_report.pdf

y que aparecerán nuevas profesiones con necesidades avanzadas en capacidades digitales;

- F. Considerando que las capacidades digitales, que van mucho más allá de los requisitos del mercado de trabajo, pueden mejorar las oportunidades de participación presentes y futuras, facilitar el intercambio cultural y de información y posibilitar una mayor participación política;
- G. Considerando que es esencial reivindicar internet como un bien común y promover la ciudadanía digital activa;
- H. Considerando que la transformación tecnológica en todos los sectores implica que las herramientas digitales se utilizan con frecuencia incluso en profesiones no técnicas y que se estima que en el futuro cercano o inmediato nueve de cada diez empleos exigirán capacidades digitales;
- I. Considerando que, actualmente, el 44 % de la población de la Unión con edades comprendidas entre 16 y 74 años carece de capacidades digitales básicas y el 19 % carece totalmente de capacidades digitales, y que existen importantes diferencias entre los Estados miembros, lo que provoca una situación que amenaza con crear una nueva fractura social;
- J. Considerando que la importancia de las capacidades digitales, la brecha de capacidades —particularmente significativa entre hombres y mujeres y entre generaciones y grupos sociales diferentes— y las disparidades entre los Estados miembros en cuanto a capacidades digitales requieren una respuesta política coordinada;
- K. Considerando que es esencial que las instituciones educativas preparen a sus alumnos y estudiantes para hacer frente a los retos sociales y económicos provocados por la rápida evolución tecnológica y social, dotándolos de capacidades adecuadas para adaptarse a los desafíos del mundo digital;
- L. Considerando que el acceso a internet y su utilización, así como de los equipos tecnológicos y digitales, han transformado los comportamientos y las relaciones sociales, especialmente en los sectores más jóvenes de la sociedad;
- M. Considerando que aún no se ha alcanzado el objetivo de garantizar que, para 2025, todas las escuelas de la Unión tengan acceso a conexiones a internet con velocidades de descarga/carga de 1 gigabit de datos por segundo;
- N. Considerando que el uso excesivo de equipos tecnológicos y digitales, como ordenadores y tabletas, puede provocar problemas relacionados con la salud y el bienestar que incluyen la privación del sueño, el sedentarismo y la dependencia;
- O. Considerando que las estrategias de aprendizaje digital también deben tener en cuenta la investigación sobre los efectos perjudiciales que puede tener un uso temprano de la tecnología digital en el desarrollo del cerebro de los niños de corta edad;
- P. Considerando que las tecnologías digitales deben formar parte integrante de un enfoque de la educación centrado en el alumnado y adecuado para cada edad y pueden ofrecer enfoques nuevos e innovadores respecto de la enseñanza y el aprendizaje; que es crucial mantener el contacto personal entre estudiantes y profesores y dar prioridad al bienestar

y al desarrollo sano de los niños y los alumnos adultos;

- Q. Considerando que las tecnologías deben utilizarse mejor para apoyar nuevas pedagogías centradas en los alumnos como participantes activos con herramientas para un aprendizaje basado en la indagación y espacios de trabajo colaborativos;
- R. Considerando que una educación básica en ciberhigiene, ciberseguridad, protección de datos y alfabetización mediática debe estar orientada en función de la edad y el desarrollo con el fin de ayudar a los niños a convertirse en alumnos críticos, ciudadanos activos, usuarios de internet y forjadores de una sociedad digital democrática, a tomar decisiones con conocimiento de causa y a ser conscientes de los riesgos asociados a internet, como la desinformación en línea, el acoso y la violación de la seguridad de los datos personales, y ser capaces de afrontarlos; que deben introducirse programas de enseñanza relativos a la ciberseguridad en los planes de estudios académicos y de formación profesional;
- S. Considerando que el aprendizaje digital innovador de calidad puede ser atractivo e interactivo, por lo que puede complementar los métodos basados en impartir clases y aportar plataformas para la colaboración y la creación de conocimientos;
- T. Considerando que asistimos a un aprovechamiento comercial de la educación cada vez mayor por parte de grandes empresas digitales, que intentan influir en las prácticas de enseñanza mediante la introducción de equipos, programas informáticos y recursos educativos o la puesta a disposición de actividades formativas para profesores;
- U. Considerando que, para que las promesas de la tecnología se hagan realidad, los Estados miembros necesitan estrategias eficaces para crear capacidades para los profesores, y los responsables políticos han de esforzarse más para ganar apoyos para estas estrategias;
- V. Considerando que las bibliotecas públicas participan en el esfuerzo común de familiarizar a los ciudadanos con las capacidades digitales, proporcionando servicios abiertos para la ayuda digital en un entorno social y propicio;
- W. Considerando que los adultos sin empleo o con empleos que no requieren capacidades digitales tienden a quedar rápidamente desplazados por sus iguales con mayor formación digital, lo que reduce sus perspectivas de empleo y agrava las desigualdades sociales y económicas;
- X. Considerando que la digitalización progresiva del trabajo conllevará la desaparición de numerosas profesiones y el aumento del desempleo; que las nuevas profesiones que surgirán con la digitalización pueden compensar parte de los puestos de trabajo perdidos;
- Y. Considerando que las tecnologías digitales pueden agilizar el acceso al conocimiento y al aprendizaje y que su utilización permite que todas las estructuras de formación de los diferentes niveles sean accesibles e inclusivas;
- Z. Considerando que es probable que, sin unas políticas adecuadas y específicas, las personas de edad avanzada y las personas con discapacidad sean las más afectadas por la transformación digital;
- AA. Considerando que las mujeres representan tan solo el 20 % de los trabajadores en el

ámbito de la ciencia, únicamente el 27 % de los titulados universitarios en ingeniería¹ y solo el 20 % de los titulados universitarios en informática²; que el porcentaje de hombres que trabajan en el sector digital es 3,1 veces superior al de las mujeres; que tan solo el 19 % de los trabajadores en el sector de las TIC tienen como jefe a una mujer, frente al 45 % en otros sectores;

- AB. Considerando que las oportunidades de aprendizaje permanente están en general mucho más disponibles para trabajadores que ya cuentan con un alto nivel de capacidades³;
- AC. Considerando que la supervisión y la evaluación constantes de las capacidades digitales, tanto en organizaciones como entre los ciudadanos, es un requisito previo para la aplicación de políticas eficaces;
- AD. Considerando que el dominio de capacidades transversales básicas, como el cálculo, el pensamiento crítico y las capacidades de comunicación social, constituye un requisito previo fundamental para la adquisición de capacidades y competencias digitales;
1. Subraya que la adquisición de capacidades digitales requiere un planteamiento de aprendizaje permanente coherente basado en marcos formativos formales, no formales e informales, con una respuesta política e intervenciones específicas adecuadas para las necesidades de los distintos grupos de edad y alumnos;
 2. Destaca el potencial de las tecnologías digitales a la hora de apoyar una transición hacia unos planteamientos pedagógicos más centrados en el alumnado, caso de incorporarse al proceso de aprendizaje de forma planificada y específica; opina que debe orientarse al alumnado hacia unas prácticas innovadoras y ascendentes de creación de conocimientos si se quiere propiciar una auténtica transformación pedagógica;
 3. Destaca la necesidad de una transformación de los sistemas educativos y de formación en todos los niveles, con el fin de aprovechar al máximo las oportunidades que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación, así como los medios de comunicación, y desarrollar las capacidades y competencias necesarias para responder a las demandas de la sociedad y del mercado de trabajo del futuro; reitera que esa transformación debe seguir garantizando el derecho a la autorrealización, lograr un equilibrio adecuado entre las capacidades digitales pertinentes y las habilidades para la vida, y respaldar la resiliencia individual, el pensamiento crítico y el potencial de innovación;
 4. Considera que las instituciones educativas no se pueden permitir descuidar la educación integral de sus alumnos, lo que conlleva cultivar y desarrollar un espíritu crítico y holístico que les permita afirmarse como ciudadanos activos; entiende que el pensamiento crítico no se puede reforzar únicamente con la enseñanza de capacidades digitales y que también es necesaria una educación integral;
 5. Subraya que, si bien es esencial reforzar las capacidades digitales básicas y avanzadas del alumnado, conviene seguir cultivando las capacidades tradicionales y humanísticas;

¹ Comisión Europea, *Education and Training Monitor 2017*.

² Estudio de la Comisión Europea titulado «Women in the Digital Age» (Las mujeres en la era digital), Luxemburgo, 2018.

³ Comisión Europea, Informe conjunto sobre el empleo de 2018.

6. Recuerda que, tal como reconoce la Comisión en su Plan de acción de Educación Digital de enero de 2018, la adaptación necesaria de las instituciones educativas a las nuevas tecnologías y a los enfoques pedagógicos innovadores nunca debe tomarse como un fin en sí misma, sino más bien como una herramienta para mejorar la calidad y la inclusión de la educación;
7. Subraya, aun reconociendo la necesidad de reforzar las competencias digitales, que por el momento no es fácil evaluar el impacto de las tecnologías digitales en la educación, por lo que es esencial tener presente la investigación neurológica sobre los efectos de la tecnología digital en el desarrollo cerebral; apela, por consiguiente, a la inversión en investigaciones imparciales e interdisciplinarias sobre los diferentes impactos de las tecnologías digitales en la educación, conectando las ciencias de la educación, la pedagogía, la psicología, la sociología, la neurociencia y la informática, a fin de lograr comprender de la mejor manera posible la forma en que las mentes de los niños y de los adultos responden al entorno digital, con miras a maximizar los beneficios del uso de la tecnología digital en la educación al tiempo que se minimizan sus riesgos; destaca la necesidad de promover una utilización responsable de las herramientas digitales que proteja el desarrollo fisiológico, neurosensorial y conductual del alumnado, especialmente durante la infancia, así como de lograr un equilibrio adecuado en la utilización diaria de los equipos tecnológicos y digitales, tanto en las instituciones de enseñanza como en la vida privada;
8. Lamenta que, si bien el uso tanto de las aplicaciones en línea y móviles como de los adelantos de la técnica, por ejemplo la internet de las cosas, está más extendido que nunca, con frecuencia la ciudadanía, y en particular los menores de edad, no es consciente de los riesgos que conlleva el uso de internet y de las herramientas de las TIC, como la violación de la seguridad de los datos personales, el constante seguimiento de los usuarios finales y la delincuencia informática; pide, por tanto, a los Estados miembros que concedan a la protección de datos y a los fundamentos de la ciberhigiene el papel que les corresponde en los programas escolares;
9. Pide a los Estados miembros, la Comisión y las instituciones educativas que refuercen la seguridad de los niños en internet y busquen respuesta a los problemas del ciberacoso, la exposición a contenidos dañinos y perturbadores y otras amenazas en materia de ciberseguridad, mediante la elaboración y puesta en práctica de programas de prevención y campañas de sensibilización; anima a los Estados miembros a que sigan impulsando la campaña #SaferInternet4EU;
10. Subraya que, a fin de lograr mejores experiencias y resultados en el aprendizaje, las herramientas digitales deben adaptarse a las necesidades de los estudiantes, y que de esta forma los estudiantes pueden convertirse en ciudadanos activos y no en meros consumidores pasivos de la tecnología;
11. Lamenta que, a pesar del potencial de la digitalización para mejorar y promover unos métodos de aprendizaje diferentes y personalizados, el efecto de las tecnologías digitales en la educación haya sido limitado; manifiesta, en particular, su preocupación por que las inversiones en TIC en escuelas y centros de formación aún no se hayan traducido en la transformación esperada de las prácticas educativas; recuerda que las escuelas y otros entornos de aprendizaje deben apoyar a todos los estudiantes y alumnos y responder a sus necesidades específicas desarrollando medidas adecuadas y eficaces para fomentar las capacidades digitales, especialmente entre los estudiantes con

discapacidad, las minorías, las comunidades de migrantes, las personas que abandonan prematuramente la educación y la formación, los desempleados de larga duración y las personas de edad avanzada; considera que dicho apoyo puede proporcionarse recurriendo a las nuevas tecnologías;

12. Observa que la brecha entre hombres y mujeres en lo que se refiere a su participación en el sector digital en materia de educación, itinerarios profesionales e iniciativa empresarial es cada vez mayor; subraya que es fundamental garantizar la adopción de un enfoque que respete el equilibrio de género a la hora de fomentar las carreras digitales y en el sector de las TIC y que es preciso alentar a más alumnas y mujeres para que sigan una carrera en el sector digital; subraya la importancia de garantizar la alfabetización digital y la participación de las mujeres y niñas en la educación y la formación en el ámbito de las TIC; anima a los Estados miembros a que introduzcan una educación en materia de TIC que resulte adecuada para cada edad en los primeros años de escolarización, centrada sobre todo en medidas destinadas a subsanar la brecha digital de género y aportar a las niñas vías alternativas para acceder a las asignaturas CTIAM, dado que los estereotipos de género existentes en torno a estas asignaturas y la falta de modelos de referencia femeninos tienden a obstaculizar el acceso de las niñas; considera que una estrategia «Mujeres en el sector digital» mejorada, vinculada al próximo plan de acción de la Comisión destinado a reducir la brecha de género en la tecnología, podría ayudar a impulsar los esfuerzos en este ámbito;
13. Subraya que la falta de equipos digitales y de conectividad en las escuelas de los Estados miembros repercute negativamente en la educación en capacidades digitales de los estudiantes y en la disponibilidad de herramientas de enseñanza digitales; pide a los Estados miembros que hagan inversiones públicas importantes con miras a dotar a todas las escuelas de banda ancha de alta capacidad y que utilicen a tal fin los programas existentes de la Unión, y en particular el Mecanismo «Conectar Europa», que puede apoyar la infraestructura física para las redes de banda ancha de gran capacidad, y el sistema de bonos WiFi4EU; insiste en que los esfuerzos de cara a la conectividad y la financiación deben centrarse especialmente en las zonas rurales y desfavorecidas y en las regiones montañosas y ultraperiféricas;
14. Señala que las instituciones educativas y de formación necesitan asistencia de la Unión y de los Estados miembros, así como una estrecha cooperación entre las partes interesadas, la industria, las autoridades locales y regionales, las comunidades y la sociedad civil, para desarrollar su educación en el ámbito de las TIC y los medios de comunicación de conformidad con su planteamiento pedagógico específico para efectuar la difícil transición a un entorno de aprendizaje más digitalizado; subraya, a este respecto, la necesidad de un modelo interdisciplinario e integral de escuela con miras a la transformación digital de la educación;
15. Subraya que los profesores y formadores deben encontrarse en el centro de la transformación digital, por lo que ellos mismos necesitan una preparación inicial y una formación permanente adecuadas en las que se incluyan módulos sobre prácticas pedagógicas orientadas a la edad y el desarrollo; insiste en que esta formación requiere tiempo y no debe añadir una tarea adicional a sus actividades cotidianas; destaca que, aún más que la enseñanza de otras capacidades básicas, como el cálculo o la alfabetización, la enseñanza de capacidades digitales exige que los profesores actualicen sus conocimientos y capacidades de forma continua; afirma, por tanto, que los profesores necesitan un desarrollo profesional continuo apropiado, flexible y de gran

calidad que se ajuste a sus necesidades; evalúa positivamente en este sentido la utilización de plataformas en línea europeas para aumentar las oportunidades de desarrollo profesional, así como para favorecer el intercambio de las mejores prácticas;

16. Observa que los encargados de la educación tienen mayores responsabilidades actualmente, debido al aumento del uso de aplicaciones digitales en los trabajos escolares; considera que también ellos deben estar involucrados en el proceso de aprendizaje y en el uso de las tecnologías, ya que si no poseen las capacidades digitales necesarias resultará más difícil involucrar a sus estudiantes en el proceso de aprendizaje, lo que puede acarrear una mayor exclusión social;
17. Respalda y alienta la puesta en práctica de medidas relacionadas con la digitalización de los procesos administrativos en las escuelas con el fin de seguir reduciendo la carga administrativa a todos los niveles;
18. Alienta a los Estados miembros a que promuevan y financien iniciativas regionales y locales que apoyen las prácticas pedagógicas de calidad tendentes a estimular la innovación;
19. Subraya el valor de la autonomía de las escuelas a la hora de lograr la innovación en materia educativa;
20. Pide a la Comisión y a los Estados miembros que ofrezcan orientaciones adecuadas con respecto a la aplicación jurídica de las excepciones a los derechos de autor en el ámbito de la educación y el acceso sin trabas a licencias para los centros educativos públicos sin ánimo de lucro en la educación formal e informal; estima que los profesores y los alumnos precisan seguridad cuando utilizan recursos accesibles en formato digital y cuando transmiten y aprenden capacidades; recomienda, a este respecto, a la Comisión que ofrezca orientaciones a tal fin a las instituciones educativas, los educadores y los estudiantes;
21. Señala que la falta de herramientas digitales para los estudiantes que participan en programas de movilidad puede ir en detrimento de la calidad de las experiencias educativas en Europa; alienta a la Comisión a que prosiga con sus iniciativas piloto del carné europeo de estudiante y «Erasmus without Paper», con miras a su lanzamiento durante el próximo periodo de programación plurianual; pide a los Estados miembros que hagan un uso responsable y eficaz del apoyo financiero de la Unión y promuevan oportunidades de financiación entre el público en general y los centros educativos, con el fin de que el acceso a contenidos, herramientas y soluciones de aprendizaje digital sea una realidad para todos;
22. Señala que, de acuerdo con el planteamiento de aprendizaje permanente necesario para las competencias digitales, los Gobiernos, en cooperación con las partes interesadas, como las empresas y las organizaciones de la sociedad civil, y mediante marcos formales y no formales, deben garantizar una transformación digital sostenible en la que nadie quede al margen;
23. Destaca que la inclusividad y la innovación deben constituir los principios fundamentales de la educación y la formación en la era digital; opina que las tecnologías digitales no deben agravar las desigualdades existentes, sino utilizarse precisamente para colmar la brecha digital entre los estudiantes de diferentes contextos

socioeconómicos y regiones de la Unión; subraya que un enfoque orientado a la inclusión debe aprovechar todo el potencial de los recursos que ofrecen las nuevas tecnologías digitales, incluidas la educación personalizada y las asociaciones entre instituciones educativas, para permitir de esta manera que accedan a una educación y una formación de calidad las personas pertenecientes a grupos desfavorecidos y aquellas que tienen menos oportunidades, así como apoyar la integración de los migrantes y los refugiados;

24. Subraya que la promoción del acceso digital a la educación no implica necesariamente un acceso equitativo a las oportunidades de aprendizaje y que, aunque las tecnologías sean cada vez más accesibles, la adquisición de capacidades digitales básicas sigue siendo una barrera y persiste la brecha digital; señala que los datos de Eurostat muestran que la brecha digital no se está cerrando y que el 44 % de los habitantes de la Unión Europea carecen de capacidades digitales básicas¹;
25. Recuerda que las capacidades digitales complejas necesarias para el uso eficiente de las TIC dependen del aprendizaje de capacidades básicas y que no todos los ciudadanos están en las mismas condiciones, constatándose lagunas acentuadas en los niveles básicos que afectan especialmente a los grupos desfavorecidos y a un elevado número de adultos, y señala que las personas más instruidas tienen tres veces más probabilidades de usar internet para adquirir nuevas capacidades y crear nuevas oportunidades que aquellas con niveles educativos más bajos², y que corremos el riesgo de que la tecnología se convierta en una herramienta de capacitación para los privilegiados, en vez de una oportunidad para todos;
26. Subraya la necesidad de modificar las prácticas institucionales y pedagógicas de las escuelas y otros entornos de aprendizaje, incluidos los no formales, con el fin de que sean más equitativas, proporcionando estructuras de apoyo sustancialmente diversificadas y exhaustivas a todas las personas, en particular a las pertenecientes a grupos en riesgo de exclusión, como los desempleados, los migrantes, las personas con bajas cualificaciones, las personas con discapacidad y las personas de edad avanzada;
27. Recomienda que los Estados miembros desarrollen programas de alfabetización digital en las lenguas minoritarias y regionales de Europa e introduzcan la formación en tecnología lingüística y los instrumentos de esta en los planes de estudios de sus escuelas, universidades y centros de formación profesional; insiste una vez más en que la alfabetización sigue siendo un factor importante y un requisito ineludible para avanzar en la inclusión digital de las comunidades;
28. Hace hincapié en que los Estados miembros deben ofrecer el apoyo que las instituciones educativas necesitan para mejorar la digitalización de las lenguas en la Unión; recomienda que las escuelas recurran en toda la Unión a las tecnologías digitales para intensificar los intercambios educativos transfronterizos mediante videoconferencias y aulas virtuales; subraya que las escuelas de toda la Unión pueden sacar provecho del

¹ Eurostat, 2016.

² Documento de trabajo de los servicios de la Comisión, de 9 de octubre de 2008, titulado «The use of ICT to support innovation and lifelong learning for all – A report on progress» (El uso de las TIC para apoyar la innovación y el aprendizaje permanente para todos - Informe sobre los progresos) (SEC(2008)2629).

acceso transfronterizo a contenidos digitales;

29. Destaca el papel clave que desempeñan las bibliotecas a la hora de prestar servicios digitales a los ciudadanos y de poner a su disposición servicios y formas de aprendizaje en línea en un entorno seguro abierto a todos; recomienda, por tanto, que se financien adecuadamente estos esfuerzos con cargo a los programas europeos, nacionales, regionales y locales, que revisten carácter complementario, y que las bibliotecas gocen de un mayor reconocimiento por el papel fundamental que desempeñan en el desarrollo de la alfabetización mediática;
30. Solicita una transformación hacia mayores oportunidades de aprendizaje no formal y de formación en el lugar de trabajo, e insiste en la necesidad de contar con sistemas de educación y formación de gran calidad e inclusivos que cuenten con recursos apropiados; considera que las oportunidades de reciclaje y mejora de las capacidades son esenciales, y que se deben integrar módulos sobre las capacidades digitales pertinentes en los programas de formación en el lugar de trabajo y prever soluciones de formación especiales para las personas que trabajan en pequeñas y medianas empresas ; destaca la importancia de reforzar las conexiones entre la educación y el empleo, así como el papel que desempeñan la orientación y el asesoramiento profesionales permanentes a la hora de facilitar el acceso a itinerarios profesionales y de formación adecuados, flexibles y de gran calidad;
31. Subraya que los períodos de prácticas en el sector digital pueden ayudar a estudiantes y jóvenes adultos a adquirir capacidades digitales prácticas en el lugar de trabajo; acoge con satisfacción, en este contexto, el nuevo proyecto piloto por el que se introducen prácticas «Oportunidad Digital» en el marco de los programas Erasmus+ y Horizonte 2020; pide que se dé un nuevo impulso en este sentido en el contexto de los programas del nuevo marco financiero plurianual (MFP);
32. Recomienda a los Estados miembros que cooperen estrechamente con las comunidades locales y con los proveedores de educación y formación a fin de ofrecer a los adultos con capacidades digitales limitadas un acceso a posibilidades de mejorarlas, de manera que puedan adquirir un nivel mínimo de competencias digitales;
33. Pide a los Estados miembros que, en colaboración con las empresas, las comunidades locales y regionales, los centros educativos y de formación, y las partes interesadas de la sociedad civil, detecten las carencias existentes en materia de capacidades, aumenten la alfabetización digital y el manejo de internet, mejoren la alfabetización mediática, en particular la de los menores de edad, y alcancen un alto nivel de conectividad y de inclusión digitales;
34. Acoge favorablemente la participación de las empresas en la creación y financiación de escuelas;
35. Acoge con satisfacción la creación de asociaciones estratégicas entre centros académicos y de investigación y socios públicos y privados en el marco de la acción clave 2 del programa Erasmus+, con vistas a la creación de centros de excelencia en el ámbito de las TIC y al fomento del desarrollo de empresas emergentes en el sector de la tecnología;
36. Recuerda que la evaluación y la supervisión adecuadas de las capacidades digitales son

esenciales para avanzar; acoge con satisfacción el desarrollo de herramientas a nivel de la Unión tanto para las organizaciones (por ejemplo, el Marco Europeo de Competencias Digitales y el Marco de Referencia sobre las Competencias Clave para el Aprendizaje Permanente) como para los ciudadanos (por ejemplo, Selfie); insiste, no obstante, en que unos métodos eficaces de evaluación de las capacidades digitales deben ser dinámicos y flexibles, ser actualizados constantemente y adaptarse a las necesidades del alumnado, y deben alcanzar una aceptación mucho mayor en la Unión a escala nacional, regional y local;

37. Pide a los Estados miembros que colaboren con la Comisión para garantizar que la herramienta de autoevaluación Selfie esté disponible en las lenguas regionales y minoritarias de los Estados miembros;
38. Acoge con satisfacción el refuerzo de las políticas de la Unión sobre capacidades digitales y educación, como se pone de manifiesto, en particular, con el Plan de Acción de Educación Digital, basado en varias iniciativas políticas de éxito a pequeña escala, como «EU Code Week» (Semana de la Programación de la UE) y la Coalición por las capacidades y los empleos digitales, así como el Llamamiento a la Acción de Sofía en materia de capacidades digitales y educación; considera que la enseñanza de la programación debe formar parte de un enfoque educativo más amplio en lo que se refiere a la informática y el pensamiento crítico y computacional;
39. Observa, sin embargo, que las iniciativas de la Unión proceden a menudo de diferentes direcciones generales de la Comisión, lo que impide un enfoque coordinado de la política sobre capacidades digitales;
40. Apoya el aumento de la financiación disponible para capacidades digitales en la próxima generación de programas del MFP; insiste en la necesidad de que la Comisión promueva sinergias y garantice la coordinación entre estos programas, entre ellos Erasmus+, Horizonte Europa, InvestEU y Europa Digital, con objeto de maximizar la eficacia de la financiación para el desarrollo de capacidades digitales de gran calidad y producir resultados duraderos para el alumnado, independientemente de su edad y circunstancias; destaca, por otra parte, la necesidad de asignar fondos, en el marco de estos programas y de los nuevos Fondos Estructurales y de Inversión Europeos, para la digitalización de las bibliotecas, los archivos y los museos, con el fin de aumentar y mejorar su utilización en la educación y la cultura;
41. Hace hincapié en la necesidad de que la Unión ponga a punto capacidades en ámbitos como la inteligencia artificial, los macrodatos, la ingeniería de soportes lógicos, la informática cuántica y el diseño web; acoge con satisfacción, en este contexto, el componente de capacidades digitales del programa Europa Digital;
42. Alienta la intensificación de las sinergias entre los Estados miembros de la Unión y el resto del planeta en los ámbitos de la educación sobre internet y la ciudadanía digital activa a través de diversos mecanismos y programas de acción exterior de la Unión, incluido Erasmus Mundus;
43. Destaca que los datos abiertos y los métodos e instrumentos de tecnología digital colaborativa pueden hacer posible la innovación en la educación y el desarrollo ulterior de la ciencia abierta, contribuyendo así a la prosperidad y al espíritu empresarial de la economía europea; señala, por otra parte, que la recopilación de datos sobre la

digitalización en los centros de enseñanza y de formación y sobre la utilización de las tecnologías digitales en el aprendizaje son factores esenciales del proceso de toma de decisiones; recomienda, por lo tanto, a la Comisión y a los Estados miembros que recopilen datos sobre el grado de conectividad de los centros de enseñanza y de formación y sobre las modalidades de emisión de títulos certificados digitalmente y de validación de las capacidades adquiridas digitalmente, que constituye uno de los objetivos del Plan de Acción de Educación Digital;

44. Lamenta que no se haya desarrollado una estrategia general en materia de capacidades digitales a escala de la Unión, aunque están claras las consecuencias de la transformación digital para el mercado interior de la Unión; considera que las diferencias entre los Estados miembros ilustran la necesidad de dicha estrategia;
45. Hace hincapié en que deben elaborarse recomendaciones sobre el nivel mínimo de competencias digitales que los estudiantes deben adquirir durante sus estudios; pide, por consiguiente, que se introduzca en todos los Estados miembros un módulo específico de TIC, basado por ejemplo en el módulo de TIC del programa PISA, y que se implique al personal docente en su concepción y aplicación; insiste en que el módulo de TIC debe estar concebido para garantizar que los centros educativos de los Estados miembros aspiren al mismo nivel de competencias digitales, mediante evaluaciones permanentes en lugar de un enfoque basado en pruebas, y en que han de detectarse rápidamente los problemas; anima a los Estados miembros a que compartan experiencias y buenas prácticas, concretamente por lo que respecta a la innovación pedagógica;
46. Cree que el Plan de Acción de Educación Digital debe considerarse un primer paso hacia una auténtica estrategia de la Unión en materia de educación y capacidades digitales que se base en un planteamiento de aprendizaje permanente, pueda aportar un marco político más coordinado y pueda adaptarse al mismo tiempo a realidades cambiantes; pide, por tanto, a la Comisión que evalúe de forma crítica las once acciones del Plan, así como el carácter socialmente integrador de estas, con el fin de preparar la revisión intermedia de 2020; recuerda que una revisión correcta debe implicar una voluntad de centrarse únicamente en las acciones más eficaces, desechar las que no lo sean y desarrollar las nuevas acciones que resulten necesarias; subraya que la mejora de las capacidades digitales mediante colaboraciones con proveedores de educación no formal y entre la población adulta, a la que resulta más difícil acceder, constituye actualmente una gran laguna de este Plan;
47. Encarga a su presidente que transmita la presente Resolución al Consejo y a la Comisión.