



Bruselas, 29 de noviembre de 2018
(OR. en)

**Expediente interinstitucional:
2018/0227(COD)**

14488/1/18
REV 1

| | |
|-------------|-----------------|
| TELECOM 419 | CYBER 289 |
| AUDIO 104 | JAI 1165 |
| CULT 149 | DIGIT 231 |
| EDUC 435 | DATAPROTECT 253 |
| COMPET 794 | DAPIX 356 |
| RECH 498 | FREMP 202 |
| IND 358 | RELEX 985 |
| MI 859 | CADREFIN 369 |
| ESPACE 68 | CODEC 2052 |

NOTA

| | |
|-----------------|--|
| De: | Presidencia |
| A: | Consejo |
| N.º doc. prec.: | 12705/18, 13243/18, 13467/18, 14262/18 |
| N.º doc. Ción.: | 10167/18 + ADD 1, ADD2, ADD 3 |
| Asunto: | Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establece el programa Europa Digital para el período 2021-2027 - Orientación general parcial |

I. INTRODUCCIÓN

1. La Comisión adoptó el 6 de junio de 2018 la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establece el programa Europa Digital para el período 2021-2027¹. Se trata de una de las propuestas relacionadas con el marco financiero plurianual (MFP), y forma parte de la rúbrica «Mercado único, innovación y economía digital».

¹ Doc. 10167/18 + ADD 1.

2. La propuesta tiene por objeto establecer un instrumento de gasto que permita maximizar los beneficios de la transformación digital para los ciudadanos, las empresas y las administraciones públicas de la UE, concretamente reforzando las capacidades digitales de la UE en cinco ámbitos clave (denominados «objetivos específicos»): informática de alto rendimiento; inteligencia artificial; ciberseguridad y confianza; competencias digitales avanzadas; y despliegue, mejor uso de las capacidades digitales e interoperabilidad. La dotación financiera total que se propone es de 9 200 millones de euros.
3. El Parlamento Europeo ha asignado este expediente a la Comisión de Industria, Investigación y Energía y ha nombrado ponente a D.^a Angelika Mlinar (ALDE, Austria). Dicha Comisión votó sobre su proyecto de informe el 21 de noviembre de 2018. El Pleno celebrará su votación en una de las próximas sesiones plenarias.
4. El Comité Económico y Social adoptó su dictamen el 17 de octubre de 2018.

II. TRABAJOS DEL CONSEJO

5. La Comisión presentó la propuesta y la correspondiente evaluación de impacto al Grupo «Telecomunicaciones y Sociedad de la Información» en julio de 2018.
6. Las delegaciones opinaron en general que la evaluación de impacto ofrecía un buen análisis de la propuesta de la Comisión y la justificaba adecuadamente. Algunas delegaciones consideraron insuficiente la información ofrecida sobre los posibles costes de aplicación y sobre la cofinanciación para los Estados miembros. Pidieron también aclaraciones sobre las posibles superposiciones o sinergias con otros programas similares, para poder hacerse una idea completa de todos los programas sectoriales específicos en el ámbito digital. En general, se pidió una estructura de gobernanza más clara. Algunas delegaciones indicaron que habrían querido un análisis más completo de las repercusiones de la propuesta en las pymes. También se plantearon dudas en cuanto a los centros de innovación digital ya existentes y los que se creen en adelante.

7. El Grupo «Telecomunicaciones y Sociedad de la Información» comenzó el examen de la propuesta en septiembre de 2018; desde entonces, la propuesta ha sido objeto de debates en profundidad en diversas reuniones, sobre la base de varios textos transaccionales de la Presidencia². Las delegaciones acogieron la propuesta de la Comisión positivamente en términos generales, pero plantearon diversas preguntas al respecto, pidieron información más pormenorizada o aclaraciones y expresaron ciertas inquietudes, que se abordaron posteriormente en los textos transaccionales de la Presidencia. A raíz de las deliberaciones del Grupo, la Presidencia introdujo una serie de modificaciones, en particular sobre las siguientes cuestiones:
- modificación de las definiciones de «centros europeos de innovación digital» y de «competencias digitales avanzadas», e inclusión de tres nuevas definiciones;
 - mejora del texto referente a los distintos objetivos específicos;
 - disposiciones más pormenorizadas sobre la ejecución y la gobernanza del programa, con precisiones sobre cuáles de los objetivos específicos estarán sujetos al régimen de gestión directa y cuáles al de gestión indirecta, y la aclaración de que los programas de trabajo que se apliquen en régimen de gestión directa se adoptarán mediante actos de ejecución;
 - aclaración de los criterios y del proceso de designación y selección que se aplicarán a los centros europeos de innovación digital;
 - modificación de los indicadores de resultados para la supervisión de la ejecución del programa.
8. Sobre la base de los progresos realizados en el Grupo, la Presidencia propondrá que se adopte una orientación general parcial en el Consejo de Transporte, Telecomunicaciones y Energía del 4 de diciembre. El texto de la orientación general parcial figura en el anexo de la presente nota. Los siguientes elementos (entre corchetes en el anexo) quedan excluidos de la orientación general parcial:

² Docs. 12705/18, 13243/18, 13467/18 y 14262/18.

- El artículo 6.1, letras c), d) y e), parte del considerando 22 y el artículo 6.2, relacionados con el objetivo específico «Ciberseguridad», a la espera de las deliberaciones de otros órganos preparatorios del Consejo sobre el Reglamento por el que se establecen el Centro Europeo de Competencia Industrial, Tecnológica y de Investigación en Ciberseguridad y la Red de Centros Nacionales de Coordinación³.
- La referencia en el artículo 15 («Asociaciones europeas») al proceso de planificación estratégica entre la Comisión Europea y los Estados miembros, en consonancia con el programa «Horizonte Europa», a la espera de las deliberaciones de otros órganos preparatorios del Consejo sobre el Reglamento «Horizonte Europa»⁴.
- El artículo 22.2, que trata de la certificación «Sello de Excelencia», al no haber concluido aún las deliberaciones de otros órganos preparatorios del Consejo sobre las normas horizontales aplicables a las ayudas para acciones que hayan recibido la certificación «Sello de Excelencia» y sobre el establecimiento de otras condiciones para la prestación de ayuda.
- Dado que la propuesta de Reglamento forma parte del conjunto de propuestas vinculadas al MFP, todas las disposiciones con repercusiones presupuestarias o de carácter horizontal se han dejado al margen y, por tanto, se han excluido de la orientación general parcial que se propone, a la espera de nuevos avances en los trabajos sobre el MFP. Esas disposiciones se refieren a las siguientes cuestiones: objetivo porcentual de gasto de la UE destinado a apoyar los objetivos climáticos (considerando 43); protección del presupuesto de la Unión en caso de deficiencias generalizadas en los Estados miembros por lo que respecta al Estado de Derecho (considerando 49); dotación financiera total para la ejecución del programa (artículo 9.1); importes indicativos asignados a los objetivos específicos (artículo 9.2); participación de terceros países asociados al programa (artículo 10 y considerando 48); y protección de los intereses financieros de la Unión (artículo 28).

³ Propuesta COM(2018) 630 de la Comisión, de 12 de septiembre de 2018.

⁴ Propuesta COM(2018) 435 de la Comisión, de 8 de junio de 2018.

Nota: las delegaciones observarán que ciertos pasajes del texto (además de los ya indicados) figuran entre llaves en el anexo de la presente nota. La mayoría de ellos corresponden a referencias a actos jurídicos que están siendo aún objeto de debate. La única finalidad de las llaves es indicar que la referencia deberá actualizarse al final del proceso.

9. La primera versión de la orientación general parcial (doc. 14488/18) ha sido objeto de una ligera actualización tras la reunión del Comité de Representantes Permanentes del 28 de noviembre de 2018. Los cambios que se indican en el anexo de la presente nota mediante **subrayado y negrita** son los siguientes:
- han quedado excluidos de la orientación general parcial el art. 10 y el considerando 48 sobre los terceros países asociados al programa, por lo que aparecen entre corchetes;
 - en el anexo 1, parte 1.1, de la versión inglesa se ha eliminado, por superflua, la palabra «on».

III. CONCLUSIÓN

10. En vista de lo anterior, la Presidencia considera que el texto actual ofrece una base sólida y equilibrada para establecer una orientación general parcial. Se ruega, así pues, al Consejo que adopte la orientación general parcial en su sesión del 4 de diciembre de 2018.

Propuesta de

REGLAMENTO DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO

por el que se establece el programa Europa Digital para el período 2021-2027

EL PARLAMENTO EUROPEO Y EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea, y en particular su artículo 172 y su artículo 173, apartado 3,

Vista la propuesta de la Comisión Europea,

Previa transmisión del proyecto de acto legislativo a los parlamentos nacionales,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social Europeo⁵,

Visto el dictamen del Comité de las Regiones⁶,

De conformidad con el procedimiento legislativo ordinario,

Considerando lo siguiente:

- (1) El presente Reglamento establece una dotación financiera para el programa Europa Digital para el período 2021-2027, que debe constituir el importe de referencia privilegiado, con arreglo a {referencia pendiente de actualización según corresponda en virtud del nuevo acuerdo interinstitucional: punto 17 del Acuerdo Interinstitucional, de 2 de diciembre de 2013, entre el Parlamento Europeo, el Consejo y la Comisión sobre disciplina presupuestaria, cooperación en materia presupuestaria y buena gestión financiera⁷}, para el Parlamento Europeo y el Consejo durante el procedimiento presupuestario anual.

⁵ DO C [...] de [...], p. [...]. pendiente de confirmación

⁶ DO C [...] de [...], p. [...]. pendiente de confirmación

⁷ Referencia que se actualizará: DO C 373 de 20.12.2013, p. 1. *El acuerdo está disponible en el siguiente enlace: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2013.373.01.0001.01.SPA&toc=OJ:C:2013:373:TOC*

- (2) El Reglamento (UE, Euratom) 2018/1046 del Parlamento Europeo y del Consejo [...] (en lo sucesivo, «el Reglamento Financiero») se aplica al presente programa. Establece normas sobre la ejecución del presupuesto de la Unión, entre otras, las relativas a subvenciones, premios, contratos públicos, ejecución indirecta, ayuda financiera, instrumentos financieros y garantías presupuestarias.
- (3) De conformidad con el Reglamento Financiero, el Reglamento (UE, Euratom) n.º 883/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo⁸, el Reglamento (Euratom, CE) n.º 2988/95 del Consejo⁹, el Reglamento (Euratom, CE) n.º 2185/96 del Consejo¹⁰ y el Reglamento (UE) 2017/1939 del Consejo¹¹, los intereses financieros de la Unión deben protegerse con medidas proporcionadas, incluidas la prevención, detección, corrección e investigación de irregularidades y fraudes, la recuperación de los fondos perdidos, indebidamente pagados o mal utilizados y, en su caso, la imposición de sanciones administrativas. En particular, de conformidad con las disposiciones y procedimientos establecidos en el Reglamento (UE, Euratom) n.º 883/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo y en el Reglamento (Euratom, CE) n.º 2185/96, la Oficina Europea de Lucha contra el Fraude (OLAF) puede llevar a cabo investigaciones administrativas, incluidos controles y verificaciones in situ, con el fin de establecer la posible existencia de fraude, corrupción o cualquier otra actividad ilegal que vaya en detrimento de los intereses financieros de la Unión. De conformidad con el Reglamento (UE) 2017/1939, la Fiscalía Europea puede investigar y perseguir el fraude y otras actividades ilegales que afecten a los intereses financieros de la Unión, tal como establece la Directiva (UE) 2017/1371 del Parlamento Europeo y del Consejo¹². De conformidad con el Reglamento Financiero, toda persona o entidad que reciba fondos de la Unión debe cooperar plenamente en la protección de los intereses financieros de esta, conceder los derechos y el acceso necesarios a la Comisión, la OLAF, la Fiscalía Europea y el Tribunal de Cuentas Europeo (TCE) y garantizar que las terceras partes implicadas en la ejecución de los fondos de la Unión concedan derechos equivalentes.

⁸ DO L 248 de 18.9.2013, pp. 1-22. El Reglamento está disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32013R0883&rid=1>

⁹ DO L 312 de 23.12.1995, pp. 1-4. El Reglamento está disponible <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:31995R2988&rid=1>

¹⁰ DO L 292 de 15.11.1996, pp. 2-5. El Reglamento está disponible <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:31996R2185&rid=1>

¹¹ DO L 283 de 31.10.2017, pp. 1-71. El Reglamento está disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32017R1939&rid=1>

¹² Directiva (UE) 2017/1371 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de julio de 2017, sobre la lucha contra el fraude que afecta a los intereses financieros de la Unión a través del Derecho penal (DO L 198 de 28.7.2017, p. 29).

- (4) De conformidad con {referencia pendiente de actualización según corresponda en virtud de una nueva decisión relativa a los PTU: el artículo 88 de la Decisión.../.../UE del Consejo¹³}, las personas y entidades establecidas en los países y territorios de ultramar (PTU) pueden optar a la financiación, conforme a las normas y los objetivos del programa y a los posibles acuerdos aplicables al Estado miembro del que dependa el país o territorio de ultramar de que se trate.
- (5) De conformidad con los apartados 22 y 23 del Acuerdo interinstitucional sobre la mejora de la legislación de 13 de abril de 2016¹⁴, es necesario evaluar este programa sobre la base de la información recabada mediante requisitos específicos de seguimiento, evitando al mismo tiempo imponer, sobre todo a los Estados miembros, una regulación y cargas administrativas excesivas y **teniendo en cuenta los marcos de medición y referencia vigentes en el ámbito digital**. Cuando proceda, estos podrán incluir indicadores mensurables que sirvan para evaluar los efectos del programa en la práctica.
- (6) La Cumbre Digital de Tallin¹⁵ de septiembre de 2017 y las Conclusiones del Consejo Europeo de 19 de octubre de 2017¹⁶ subrayaron la necesidad de que Europa invierta en la digitalización de nuestras economías y aborde el déficit de capacidades para mantener y mejorar la competitividad europea, nuestra calidad de vida y tejido social. El Consejo Europeo concluyó que la transformación digital ofrece inmensas oportunidades para la innovación, el crecimiento y el empleo, contribuirá a nuestra competitividad global y mejorará la diversidad cultural y creativa. Para aprovechar estas oportunidades es preciso afrontar colectivamente algunos de los desafíos que plantea la transformación digital y reconsiderar las políticas que se ven afectadas por esta.
- (7) El Consejo Europeo concluyó, en particular, en la urgencia para la Unión de hacer frente a las nuevas tendencias, lo que comprende cuestiones como la inteligencia artificial y las tecnologías de registro descentralizado (por ejemplo la cadena de bloques), garantizando al mismo tiempo un elevado nivel de protección de los datos, así como los derechos digitales y las normas éticas. El Consejo Europeo solicitó a la Comisión que, a principios de 2018, propusiese un planteamiento europeo respecto de la inteligencia artificial y le pidió que presentase las iniciativas necesarias para reforzar las condiciones marco con el fin de que la UE pueda buscar nuevos mercados gracias a innovaciones radicales basadas en el riesgo y reafirmar el liderazgo de su industria;

¹³ Decisión.../... /UE del Consejo.

¹⁴ Acuerdo interinstitucional entre el Parlamento Europeo, el Consejo de la Unión Europea y la Comisión Europea sobre la mejora de la legislación de 13 de abril de 2016; DO L 123 de 12.5.2016, p. 1.

¹⁵ <https://www.eu2017.ee/news/insights/conclusions-after-tallinn-digital-summit>

¹⁶ <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14-2017-INIT/es/pdf>

- (8) La Comunicación de la Comisión titulada «Un marco financiero plurianual nuevo y moderno para una Unión Europea que cumpla de manera eficiente con sus prioridades posteriores a 2020»¹⁷ esboza, entre las opciones para el futuro marco financiero, un programa para la transformación digital de Europa que suponga «un gran avance hacia un crecimiento inteligente en áreas como la infraestructura de datos de alta calidad, la conectividad y la ciberseguridad». Esto ayudaría a asegurar el liderazgo europeo en supercomputación, Internet de nueva generación, inteligencia artificial, robótica y macrodatos. Reforzaría la posición competitiva de la industria y las empresas europeas en la economía digitalizada, y tendría un significativo efecto en cuanto a cerrar la brecha de habilidades que afecta a la Unión.
- (9) La Comunicación «Hacia un espacio común europeo de datos»¹⁸, considera la nueva medida que debe adoptarse como un paso primordial hacia un espacio común de datos en la UE: un espacio digital homogéneo de una magnitud tal que permita el desarrollo de nuevos productos y servicios basados en los datos.
- (10) El objetivo general del programa debe consistir en apoyar la transformación digital de la industria y favorecer un mejor aprovechamiento del potencial industrial de las políticas de innovación, investigación y desarrollo tecnológico, en beneficio de las empresas y los ciudadanos en toda la Unión, **incluidas las regiones ultraperiféricas y las regiones económicamente desfavorecidas**. El programa debe estructurarse en cinco objetivos específicos que reflejen los ámbitos de actuación clave, a saber: informática de alto rendimiento, [...] inteligencia artificial, **ciberseguridad**, competencias digitales avanzadas, y despliegue, mejor uso de las capacidades digitales e interoperabilidad. En todas estas áreas, el programa también debe tener como objetivo una mayor adecuación entre las políticas de la Unión, los Estados miembros y las regiones, y la puesta en común de recursos privados e industriales para incrementar la inversión y desarrollar sinergias más sólidas.

¹⁷ COM(2018) 98 final.

¹⁸ COM(2018) 125 final.

- (11) En la ejecución del programa, debe atribuirse un papel central a los centros de innovación digital **europeos**, que deberían estimular la adopción generalizada de las tecnologías digitales avanzadas por la industria, **especialmente las pymes y las entidades que empleen a hasta 3 000 trabajadores y que no sean pymes (empresas de mediana capitalización)**, los organismos públicos y las universidades. **Con el fin de aclarar la diferencia entre los centros de innovación digital que cumplen los criterios de admisibilidad de este programa y los centros de innovación digital establecidos a raíz de la Comunicación sobre la digitalización de la industria europea [COM(2016) 180 final] y financiados por otras fuentes, los centros de innovación digital que entran en el marco del presente programa se denominan centros de innovación digital europeos.** [...] Los centros de innovación digital **europeos** servirán como puntos de acceso a las capacidades digitales más recientes, como la informática de alto rendimiento (HPC, por sus siglas en inglés), la inteligencia artificial, la ciberseguridad, así como otras tecnologías innovadoras existentes, como las tecnologías facilitadoras esenciales, disponibles también en espacios de trabajo colaborativo (*fablabs*) o en laboratorios ciudadanos (*citylabs*). Actuarán como puntos de entrada únicos para acceder a tecnologías probadas y validadas y promover la innovación abierta. También proporcionarán apoyo en el ámbito de las competencias digitales avanzadas. La red de centros de innovación digital **europeos** también debe contribuir a facilitar la participación de las regiones ultraperiféricas en el mercado único digital. Una red de centros de innovación digital debe garantizar [...] **una cobertura geográfica [... amplia en toda Europa**¹⁹.
- (11 *bis*) Se seleccionará una primera serie de centros de innovación digital **europeos** a partir de las propuestas de los Estados miembros y, a continuación, se ampliará la red mediante un proceso abierto y competitivo. **Los Estados miembros deben tener libertad para clasificar a los candidatos de acuerdo con sus procedimientos nacionales y la Comisión debe tener en cuenta en la mayor medida posible la opinión de cada Estado miembro antes de que se seleccione un centro de innovación digital europeo en su territorio. La Comisión puede asociar a expertos externos independientes al proceso de selección. La Comisión y los Estados miembros deben evitar la duplicación innecesaria de competencias y funciones a nivel nacional y de la UE. Debe contarse, por tanto, con una flexibilidad adecuada a la hora de designar los centros y determinar sus actividades y composición.**
- (11 *ter*) Los consorcios de entidades jurídicas pueden ser designados como centros de innovación digital europeos de conformidad con lo dispuesto en el artículo 197, apartado 2, letra c), del Reglamento Financiero, que permite a las entidades que carecen de personalidad jurídica con arreglo al Derecho nacional aplicable participar en convocatorias de propuestas siempre y cuando sus representantes tengan capacidad para contraer obligaciones jurídicas en nombre de la entidad y que las entidades ofrezcan garantías de protección de los intereses financieros de la Unión equivalentes a las ofrecidas por las personas jurídicas.

¹⁹ Tal como se indica en la Comunicación titulada Digitalización de la industria europea [COM(2016) 180 final].

- (11 quater) Los centros de innovación digital europeos deben poder recibir contribuciones de los Estados miembros, de terceros países participantes o de sus correspondientes autoridades públicas, contribuciones de organismos o instituciones internacionales, contribuciones del sector privado, en particular de miembros, accionistas o socios de los centros de innovación digital europeos, ingresos generados por los activos y actividades propios de los centros de innovación digital europeos, legados, donaciones y contribuciones de particulares o financiación, por ejemplo en forma de subvenciones [...] del programa o de otros programas de la Unión.**
- (12) El programa debe ejecutarse a través de proyectos que refuercen las capacidades digitales esenciales y su amplio uso, lo cual implica [...] **la cofinanciación** con los Estados miembros y, cuando sea necesario, con el sector privado. **El porcentaje de cofinanciación debe establecerse en el programa de trabajo. Solo en casos excepcionales debe la financiación de la Unión poder cubrir hasta el 100 % de los costes subvencionables.** Ello debe comportar, en particular que se alcance una masa crítica en materia de contratación para obtener una mejor relación calidad-precio y garantizar que los proveedores en Europa permanezcan a la vanguardia de los avances tecnológicos.
- (13) Los objetivos estratégicos de este programa se abordarán asimismo a través de instrumentos financieros y garantías presupuestarias aplicados en el marco de la sección [...] del Fondo InvestEU.
- (14) Las acciones del programa deben emplearse para corregir de manera proporcionada las deficiencias del mercado o las situaciones de inversión subóptimas, sin duplicar ni excluir la financiación privada, y tener un claro valor añadido europeo.
- (15) A fin de lograr la máxima flexibilidad a lo largo de todo el período de vigencia del programa y desarrollar sinergias entre sus componentes, cada uno de los objetivos específicos pueden llevarse a cabo a través de todos los instrumentos disponibles en el marco del Reglamento Financiero. Los mecanismos de ejecución que deben utilizarse son la gestión directa y la gestión indirecta cuando la financiación de la Unión deba combinarse con otras fuentes de financiación o cuando la ejecución requiera la creación de estructuras gobernadas en común. **Además, con el fin de poder responder, en particular, a nuevos desarrollos y necesidades, por ejemplo, nuevas tecnologías, la Comisión puede, en el marco del procedimiento presupuestario anual, desviarse de los importes indicativos establecidos en el presente Reglamento.**

- (15 bis) Con el fin de garantizar una asignación eficaz de los fondos procedentes del presupuesto general de la Unión, es necesario garantizar el valor añadido europeo de todas las acciones y actividades llevadas a cabo en el marco del programa, su complementariedad con las actividades de los Estados miembros, y a la vez buscar la complementariedad, la coherencia así como sinergias con programas de financiación que apoyan ámbitos de actuación con estrechos vínculos entre sí. Si bien para las acciones gestionadas directamente o indirectamente los programas de trabajo correspondientes ofrecen una herramienta para garantizar la coherencia, debe establecerse una colaboración entre la Comisión y las autoridades de los Estados miembros pertinentes con el fin de garantizar también la coherencia y las complementariedades entre los fondos gestionados directamente o indirectamente y aquellos de gestión compartida. [...]**
- (16) La **informática de alto rendimiento** y las correspondientes capacidades de procesamiento de datos en la Unión deben permitir garantizar un uso más amplio de la informática de alto rendimiento por la industria y, de forma más general, en las áreas de interés público, con el fin de aprovechar la oportunidad única que los superordenadores brindan a la sociedad en lo que respecta a la salud, el medio ambiente y la seguridad, así como a la competitividad de la industria, en particular de las pymes.
- (17) El Consejo²⁰ y el Parlamento Europeo²¹ expresaron su apoyo a la intervención de la Unión en este ámbito. Además, en {2017-2018, diecinueve} Estados miembros firmaron la Declaración EuroHPC²², un acuerdo multigubernamental en el que se comprometen a colaborar con la Comisión para implantar y desplegar en Europa infraestructuras de informática de alto rendimiento y de datos de última generación que estarían disponibles en toda la Unión para las comunidades científicas y para los socios públicos y privados.

20

21

22

- (18) En el caso del objetivo específico de la informática de alto rendimiento, una empresa conjunta se considera el mecanismo de aplicación más adecuado, en particular para coordinar las estrategias y las inversiones nacionales y de la Unión en infraestructura informática de alto rendimiento, investigación y desarrollo, poner en común recursos de fondos públicos y privados y salvaguardar los intereses económicos y estratégicos de la Unión²³. Además, los centros de competencia en informática de alto rendimiento **a tenor del artículo 2, apartado 4, del Reglamento (UE) 2018/1488 del Consejo** en los Estados miembros facilitarán servicios de informática de alto rendimiento a la industria, las universidades y las administraciones públicas.
- (19) El desarrollo de capacidades relacionadas con la inteligencia artificial constituye un motor crucial para la transformación digital de la industria, **de los servicios** y también del sector público. Robots cada vez más autónomos se emplean en fábricas, intervenciones en aguas profundas, hogares, ciudades y hospitales. Las plataformas comerciales de inteligencia artificial han pasado de la fase experimental a la de aplicaciones reales en los ámbitos de la salud y el medio ambiente; todos los principales fabricantes de automóviles están desarrollando vehículos autónomos y las técnicas de aprendizaje automático se encuentran en el núcleo de todas las principales plataformas web y aplicaciones de macrodatos. **Para ser competitiva a nivel internacional resulta esencial que Europa aúne fuerzas a todos los niveles. Los Estados miembros así lo han reconocido a través de compromisos concretos de colaboración en un plan de acción coordinado.**
- (19 bis) Las bibliotecas de algoritmos pueden cubrir un amplio abanico de algoritmos, entre ellos soluciones sencillas, como algoritmos de clasificación, algoritmos de redes neuronales, o algoritmos de planificación o razonamiento, o soluciones más elaboradas, como algoritmos de reconocimiento vocal, algoritmos de navegación integrados en dispositivos autónomos como drones o vehículos autónomos, o algoritmos de inteligencia artificial incorporados en robots que les permiten interactuar con su entorno y adaptarse a él. Conviene que las bibliotecas de algoritmos sean fácilmente accesibles para todos, en virtud de condiciones justas, razonables y no discriminatorias.**
- (20) Para el desarrollo de la inteligencia artificial reviste una gran importancia la disponibilidad de conjuntos de datos a gran escala y de instalaciones de ensayo y experimentación.
- (21) En su Resolución de 1 de junio de 2017 sobre la digitalización de la industria europea²⁴, el Parlamento Europeo subrayó la importancia de un enfoque común europeo en materia de ciberseguridad, reconociendo la necesidad de aumentar la sensibilización, y consideró que la ciberresiliencia es una responsabilidad crucial para los líderes empresariales y los responsables nacionales y europeos de las políticas industriales y de seguridad.

²³ Evaluación de impacto que acompaña al documento «Propuesta de Reglamento del Consejo por el que se establece la Empresa Común EuroHPC» <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/proposal-council-regulation-establishing-eurohpc-joint-undertaking-impact-assessment>)

²⁴ Documento ref. A8-0183/2017, disponible en: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&language=ES&reference=P8-TA-2017-0240>

- (22) La ciberseguridad es un desafío para toda la Unión. [...] Debe reforzarse la capacidad de ciberseguridad de Europa para dotarla de las capacidades necesarias con las que proteger a sus ciudadanos y empresas de las amenazas cibernéticas. Por otra parte, los consumidores deben estar protegidos cuando utilizan productos conectados que pueden ser pirateados y comprometer su seguridad. Esto debe lograrse, junto con los Estados miembros y el sector privado, desarrollando y asegurando la coordinación entre proyectos que refuercen las capacidades de Europa en ciberseguridad y garantizando el amplio despliegue de las últimas soluciones de ciberseguridad, [...] en toda la economía, **[entre ellas proyectos, servicios, competencias y aplicaciones de doble uso,]** así como agregando las competencias en este ámbito para garantizar masa crítica y excelencia.
- (23) En septiembre de 2017, la Comisión presentó un paquete de iniciativas²⁵ que definían un enfoque global de la Unión con respecto a la ciberseguridad, con el objetivo de reforzar las capacidades de Europa para hacer frente a las amenazas y los ataques cibernéticos y reforzar las capacidades industriales y tecnológicas en este ámbito. **Se incluía, en particular, un nuevo mandato para la Agencia de Seguridad de las Redes y de la Información de la Unión Europea (ENISA) y la creación de un marco de certificación de ciberseguridad voluntario para toda la Unión para, entre otros fines, mejorar y ampliar las capacidades relacionadas con la ciberseguridad.**
- (24) La confianza es un requisito previo para que el mercado único digital funcione. Las tecnologías relativas a la ciberseguridad como la identidad digital, la criptografía o la detección de intrusiones, y su aplicación en ámbitos como las finanzas, la industria 4.0, la energía, el transporte, la asistencia sanitaria o la administración en línea son esenciales para salvaguardar la seguridad y la confianza de las actividades y las transacciones en línea tanto de los ciudadanos, como de las administraciones públicas y las empresas.
- (25) El Consejo Europeo, en sus conclusiones de 19 de octubre de 2017, hizo hincapié en que para construir con éxito una Europa digital, la Unión necesita, en particular, mercados laborales y sistemas de educación y formación adaptados a la era digital y que es preciso invertir en capacidades digitales para dotar a todos los europeos de facultades y medios;

²⁵ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/policies/cybersecurity>

- (26) El Consejo Europeo, en sus conclusiones de 14 de diciembre de 2017, instó a los Estados miembros, al Consejo y a la Comisión a hacer avanzar la agenda de la Cumbre Social de Gotemburgo de noviembre de 2017, incluido el Pilar Europeo de Derechos Sociales, así como la educación y la formación, y la ejecución de la nueva Agenda de Capacidades para Europa. El Consejo Europeo solicitó asimismo a la Comisión, al Consejo y a los Estados miembros que examinaran posibles medidas en relación con los desafíos que plantean la digitalización, la ciberseguridad, la alfabetización mediática y la inteligencia artificial, así como la necesidad de un planteamiento integrador de la educación y la formación basado en el aprendizaje permanente y centrado en la innovación. En respuesta, la Comisión presentó el 17 de enero de 2018 un primer paquete de medidas que abordaba las competencias clave, las competencias digitales²⁶ así como los valores comunes y la educación inclusiva. En mayo de 2018, se puso en marcha un segundo paquete de medidas para hacer avanzar la construcción de un Espacio Europeo de Educación antes de 2025, que también destaca la importancia de las competencias digitales.
- (27) En su Resolución de 1 de junio de 2017 sobre la digitalización de la industria europea²⁷, el Parlamento Europeo declaró que la educación, la formación y el aprendizaje permanente son la piedra angular de la cohesión social en una sociedad digital.
- (28) Las tecnologías digitales avanzadas que reciben apoyo del presente programa, tales como la informática de alto rendimiento, la ciberseguridad y la inteligencia artificial ya están suficientemente maduras para abandonar el campo de la investigación y desplegarse, aplicarse y expandirse a nivel de la Unión. El despliegue de estas tecnologías requiere una respuesta de la Unión al igual que la dimensión de las competencias. Las oportunidades de formación en competencias digitales avanzadas deben intensificarse, incrementarse y ser accesibles en toda la UE. De no ser así, se podría dificultar el correcto despliegue de las tecnologías digitales avanzadas y obstaculizar la competitividad global de la economía de la Unión. Las acciones que reciben apoyo del presente programa son complementarias de las financiadas por los programas del FSE, el FEDER y Horizonte Europa. **Están dirigidas a la población activa, tanto del sector privado como del público, en especial los profesionales de las TIC, así como a los estudiantes. Dichas categorías incluyen a los trabajadores en prácticas y a los formadores. Por población activa se entiende la población económicamente activa, que incluye tanto a los trabajadores (por cuenta ajena y cuenta propia) como a las personas desempleadas.**

²⁶ Dentro de este paquete, el Plan de Acción de Educación Digital [COM(2018) 22 final] propone una serie de medidas para prestar apoyo a los Estados miembros en el desarrollo de las capacidades y competencias digitales en la educación formal.

²⁷ Documento ref. A8-0183/2017, disponible en:
<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&language=ES&reference=P8-TA-2017-0240>

- (29) Modernizar las administraciones y servicios públicos a través de medios digitales resulta crucial para reducir la carga administrativa sobre las empresas y los ciudadanos en general, haciendo que sus interacciones con las autoridades públicas sean más rápidas, más convenientes y menos costosas, así como aumentando la eficiencia y la calidad de los servicios prestados a ciudadanos y empresas. Dado que una serie de servicios de interés público ya tienen una dimensión a escala de la Unión, el apoyo para su ejecución y despliegue a nivel de la Unión debe garantizar que los ciudadanos y las empresas se beneficiarán de un acceso a servicios digitales de alta calidad en toda Europa. **Además, se prevé que el apoyo de la Unión en este ámbito fomente la reutilización de la información del sector público.**
- (30) La transformación digital de los sectores de interés público como la asistencia sanitaria²⁸, la movilidad, la justicia, la vigilancia de la Tierra y el medio ambiente, la educación y la cultura exige la continuación y la expansión de las infraestructuras de servicios digitales, que posibiliten el intercambio transfronterizo de datos de forma segura e impulsen el desarrollo nacional. Su coordinación en virtud del presente Reglamento permite explotar al máximo las sinergias potenciales.
- (30 bis) El despliegue de las tecnologías digitales necesarias, especialmente aquellas relacionadas con los objetivos específicos de la informática de alto rendimiento, inteligencia artificial, ciberseguridad y confianza, es clave para cosechar los beneficios de la transformación digital y puede completarse con otras tecnologías punta y de futuro, como las tecnologías de registro descentralizado (por ejemplo la cadena de bloques).**
- (31) El Consejo de la Unión Europea en su declaración de Tallin de 6 de octubre de 2017 reconoció que el progreso digital está cambiando el núcleo tanto de nuestras sociedades como de las economías, poniendo en jaque la efectividad de las políticas previamente desarrolladas en muchas áreas así como el rol y la función de la administración pública en general. Es nuestra responsabilidad anticipar y gestionar esos retos para dar respuesta a las necesidades y expectativas de los ciudadanos y de las empresas.
- (32) La modernización de las administraciones públicas europeas es una de las prioridades clave para la ejecución satisfactoria de la Estrategia para el Mercado Único Digital. La evaluación intermedia de la Estrategia destacó la necesidad de fortalecer la transformación de las administraciones públicas y de garantizar que los ciudadanos tengan un acceso fácil, fiable y sin trabas a los servicios públicos.
- (33) El Estudio Prospectivo Anual sobre el Crecimiento publicado por la Comisión en 2017²⁹ muestra que la calidad de las administraciones públicas europeas tiene una repercusión directa en el entorno económico y es, por lo tanto, crucial para estimular la productividad, la competitividad, la cooperación económica, el crecimiento y el empleo. Para fomentar el crecimiento económico y prestar servicios de alta calidad a las empresas y los ciudadanos es necesario, en particular, disponer de una administración pública transparente y eficiente y garantizar la eficacia de los sistemas judiciales.

²⁸ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52018DC0233>

²⁹ COM(2016) 725 final.

- (34) La interoperabilidad de los servicios públicos europeos concierne a todos los niveles de administración: de la Unión, nacional, regional y local. Además de eliminar obstáculos para el funcionamiento del mercado único, la interoperabilidad facilita la correcta aplicación de las políticas y aporta un gran potencial para evitar las barreras electrónicas transfronterizas, garantizando aún más la emergencia de servicios públicos comunes nuevos o la consolidación de los que se están desarrollando a nivel de la Unión. Para eliminar la fragmentación de los servicios europeos, apoyar las libertades fundamentales y el reconocimiento mutuo efectivo en la UE, debe fomentarse un enfoque holístico intersectorial y transfronterizo de la interoperabilidad en la forma que resulte más eficaz y más adaptada a los usuarios finales. Esto implica que la interoperabilidad debe entenderse en un sentido amplio, que abarque desde el nivel técnico a los aspectos jurídicos e incluya los elementos políticos en la materia. En consecuencia, la duración de las actividades debería superar el ciclo de vida habitual de las soluciones para incluir todos los elementos de las intervenciones que contribuyan a las condiciones marco necesarias para una interoperabilidad permanente en general.
- (35) El presupuesto asignado a las actividades específicas dedicadas a la ejecución del marco de interoperabilidad y a la interoperabilidad de las soluciones desarrolladas asciende a 194 millones EUR.
- (36) La Resolución del Parlamento Europeo, de 1 de junio de 2017, sobre la digitalización de la industria europea³⁰ subraya la importancia de desbloquear suficientes fondos públicos y privados para digitalizar la industria europea.
- (37) En abril de 2016, la Comisión adoptó la iniciativa «Digitalización de la industria europea» para garantizar que «todas las industrias de Europa, de cualquier sector o lugar, sin importar su tamaño, puedan beneficiarse plenamente de las innovaciones digitales».³¹
- (38) El Comité Económico y Social Europeo acogió favorablemente la Comunicación de la Comisión «Digitalización de la industria europea» y la consideró, junto con los documentos de acompañamiento, como «el primer paso de un vasto programa de trabajo europeo que se llevará a cabo en estrecha cooperación mutua entre todas las partes públicas y privadas interesadas»³².
- (39) Alcanzar los objetivos perseguidos puede exigir movilizar el potencial de las tecnologías complementarias en los ámbitos de las redes y la informática, tal como se indica en la Comunicación «Digitalización de la industria europea»³³, que reconoce «la disponibilidad de una infraestructura de red y en la nube de categoría mundial» como un componente esencial de la digitalización de la industria.

30

31

32

33 COM(2016) 180 final: Digitalización de la industria europea - Aprovechar todas las ventajas de un mercado único digital.

- (40) El Reglamento general de protección de datos (RGPD), aplicable desde mayo de 2018, al ofrecer un conjunto único de normas directamente aplicables en los ordenamientos jurídicos de los Estados miembros, garantizará la libre circulación de datos personales entre los Estados miembros de la UE y reforzará la confianza y la seguridad de las personas, dos elementos indispensables para un verdadero mercado único digital. Las acciones emprendidas en el marco del presente programa, cuando impliquen el tratamiento de datos personales, deben, por consiguiente, contribuir a la aplicación del Reglamento general de protección de datos, por ejemplo en el ámbito de la inteligencia artificial y la tecnología de la cadena de bloques.
- (41) El programa debe ejecutarse en el pleno respeto del marco internacional y de la UE en materia de protección y aplicación de la propiedad intelectual. La protección eficaz de la propiedad intelectual desempeña un papel clave en la innovación y, por lo tanto, es necesaria para la ejecución eficaz del programa.
- (42) Los órganos que ejecuten el presente programa deben cumplir las disposiciones aplicables a las instituciones de la Unión, así como la legislación nacional en materia de tratamiento de la información, en particular la información sensible no clasificada y la información clasificada de la UE. **En cuanto al objetivo específico n.º 3, es posible que sea necesario excluir a entidades controladas por países terceros de las convocatorias de propuestas y de las licitaciones del programa por razones de seguridad. En casos excepcionales dicha exclusión podría también ser necesaria para los objetivos específicos 1 y 2. Las razones de seguridad de dicha exclusión deben ser proporcionadas y estar debidamente justificadas con referencia a los riesgos que entrañaría la inclusión de dichas entidades.**
- (43) Con el fin de reflejar la importancia de abordar el cambio climático en consonancia con el compromiso de la UE de aplicar el Acuerdo de París y su compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, el presente programa contribuirá a integrar la lucha contra el cambio climático y permitirá conseguir un objetivo global del 25 % de los gastos presupuestarios de la UE en favor de los objetivos climáticos³⁴. Las acciones correspondientes serán definidas durante la preparación y la ejecución del programa y reevaluadas en el contexto de las evaluaciones y los procesos de revisión pertinentes.

³⁴ COM(2018) 321 final, página 1.

- (44) A fin de garantizar unas condiciones uniformes para la aplicación del presente Reglamento, deben conferirse a la Comisión competencias de ejecución para la adopción de los programas de trabajo de modo que se alcancen los objetivos del programa de conformidad con las prioridades de la Unión y de los Estados miembros garantizado al mismo tiempo la coherencia, la transparencia y la continuidad de la acción conjunta de la Unión y de los Estados miembros. Dichas competencias deben ejercerse de conformidad con el procedimiento [...] **de examen** contemplado en el artículo [...] **5** del Reglamento (UE) n.º 182/2011, por el que se establecen las normas y los principios generales relativos a las modalidades de control por parte de los Estados miembros del ejercicio de las competencias de ejecución por la Comisión³⁵. **Para las acciones sujetas a una gestión directa, el programa de trabajo debe adoptarse con arreglo a las normas de los órganos de gobierno de los organismos de financiación.**
- (45) En principio, los programas de trabajo deben adoptarse como programas de trabajo plurianuales, normalmente cada dos años, o, si lo justifican las necesidades relacionadas con la ejecución del programa, como programas de trabajo anuales. Los tipos de financiación y los métodos de ejecución previstos en el presente Reglamento deben elegirse en función de su capacidad para alcanzar los objetivos específicos de las acciones y para obtener resultados, teniendo en cuenta, en particular, los costes de los controles, la carga administrativa y el riesgo esperado de incumplimiento. Debe tomarse también en consideración la utilización de importes a tanto alzado, tipos fijos y costes unitarios, así como una financiación no vinculada a los costes, tal como se contempla en el artículo 125, apartado 1, del Reglamento Financiero.
- (46) Deben delegarse en la Comisión poderes para adoptar actos con arreglo al artículo 290 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea en lo referente a las modificaciones del anexo II para revisar y/o completar los indicadores. Reviste especial importancia que la Comisión lleve a cabo las consultas oportunas durante el trabajo preparatorio, en particular con expertos, y que esas consultas se realicen de conformidad con los principios establecidos en el Acuerdo interinstitucional sobre la mejora de la legislación, de 13 de abril de 2016. En particular, a fin de garantizar una participación equitativa en la preparación de los actos delegados, el Parlamento Europeo y el Consejo reciben toda la documentación al mismo tiempo que los expertos de los Estados miembros, y sus expertos tienen acceso sistemáticamente a las reuniones de los grupos de expertos de la Comisión que se ocupen de la preparación de actos delegados.

³⁵ Reglamento (UE) n.º 182/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de febrero de 2011, por el que se establecen las normas y los principios generales relativos a las modalidades de control por parte de los Estados miembros del ejercicio de las competencias de ejecución por la Comisión (DO L 55 de 28.2.2011, p. 13).

- (47) El presente Reglamento respeta los derechos fundamentales y observa los principios reconocidos en la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea, en particular los mencionados en los artículos 8, 11, 16, 21, 35, 38 y 47 en lo que respecta a la protección de datos de carácter personal, la libertad de expresión y de información, la libertad de empresa, la no discriminación, la protección de la salud, la protección de los consumidores y el derecho a la tutela judicial efectiva y a un juez imparcial. El presente Reglamento debe ser aplicado por los Estados miembros dentro del respeto de dichos derechos y principios.
- [(48) Los terceros países que son miembros del Espacio Económico Europeo (EEE) pueden participar en los programas de la Unión en el marco de la cooperación establecida en virtud del Acuerdo del EEE, que prevé la ejecución de los programas mediante una decisión en virtud de dicho Acuerdo. Debe introducirse en el presente Reglamento una disposición específica para conceder los derechos y el acceso necesarios para que el ordenador competente, la Oficina Europea de Lucha contra el Fraude (OLAF), así como el Tribunal de Cuentas Europeo ejerzan plenamente sus respectivas competencias de manera exhaustiva.]
- (49) Las normas financieras horizontales adoptadas por el Parlamento Europeo y el Consejo sobre la base del artículo 322 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea son aplicables al presente Reglamento. Estas normas se establecen en el Reglamento Financiero y determinan, en particular, el procedimiento para el establecimiento y la ejecución del presupuesto a través de subvenciones, contratos públicos, premios y ejecución indirecta, y contemplan el control de la responsabilidad de los agentes financieros. [Las normas adoptadas sobre la base del artículo 322 del TFUE también se refieren a la protección del presupuesto de la Unión en caso de deficiencias generalizadas por lo que respecta al Estado de Derecho en los Estados miembros, pues la observancia del Estado de Derecho es una condición previa esencial para una buena gestión financiera y una financiación de la UE eficaz.]

HAN ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Artículo 1

Objeto

El presente Reglamento establece el programa Europa Digital («programa»).

Establece los objetivos del programa, el presupuesto para el período 2021-2027, las formas de financiación de la Unión Europea y las normas para la concesión de dicha financiación.

Artículo 2

Definiciones

A los efectos del presente Reglamento, se entenderá por:

- a) «operación de financiación mixta», una acción apoyada por el presupuesto de la UE, incluido en el marco de mecanismos de financiación mixta conforme a lo dispuesto en el artículo 2, apartado 6, del Reglamento Financiero, que combina formas de ayuda no reembolsable o instrumentos financieros con cargo al presupuesto de la UE con formas de ayuda reembolsable de instituciones de desarrollo u otras instituciones financieras públicas, así como de instituciones financieras comerciales e inversores;
- b) «entidad jurídica», toda persona física o jurídica constituida y reconocida como tal en virtud del Derecho nacional, el Derecho de la Unión o el Derecho internacional, dotada de personalidad jurídica y que, actuando en nombre propio, pueda ejercer derechos y estar sujeta a obligaciones, o una entidad que carezca de personalidad jurídica de conformidad con lo dispuesto en el artículo 197, apartado 2, letra c), del Reglamento Financiero;
- c) «tercer país», todo país que no sea miembro de la Unión;
- d) «país asociado», todo tercer país que sea parte de un acuerdo con la Unión que permita su participación en el programa en virtud del artículo 10; «organización internacional de interés europeo», una organización internacional cuyos miembros sean, en su mayoría, Estados miembros o cuya sede se encuentre en un Estado miembro;

- e) «centro **europeo de innovación digital »**, entidad jurídica [...] seleccionada en un procedimiento abierto y competitivo con el fin de cumplir las tareas en virtud del programa, **tal y como se definen en artículo 16**, en particular facilitar **directamente** conocimientos tecnológicos e instalaciones de experimentación, tales como bienes de equipo y herramientas software para permitir la transformación digital de la industria, **en particular las pymes y las empresas de mediana capitalización**, y del sector público, **o garantizar el acceso a estos**;
- f) «competencias digitales avanzadas», las competencias y aptitudes **profesionales** que **exigen los conocimientos [...], las actitudes y la experiencia** necesarios para **entender**, diseñar, gestionar, **ensayar**, desplegar, **utilizar** y mantener las tecnologías, los productos y los servicios apoyados por el presente Reglamento y **a los que se refiere el artículo 3, apartado 2, párrafos a), b), c) y e)**;
- g) « **ciberseguridad**», la **protección de los sistemas de red y de información, sus usuarios y las demás personas contra las ciberamenazas**;
- h) « **infraestructuras de servicios digitales**», las **infraestructuras que permiten que se presten, por vía electrónica, los servicios en red, especialmente por internet**;
- i) « **sello de excelencia**», el certificado que **demuestra que una propuesta presentada a una convocatoria ha superado todos los umbrales fijados en el programa de trabajo, pero no ha podido obtener financiación debido a la falta de presupuesto disponible para dicha convocatoria en el programa de trabajo.**

Artículo 3

Objetivos del programa

1. El programa tiene por objetivo general apoyar la transformación digital de la economía y la sociedad europeas, [...] brindar sus beneficios a los ciudadanos y las empresas europeos y **mejorar la competitividad de Europa en la economía digital mundial. Esto exige un apoyo global, intersectorial y transfronterizo y una mayor contribución de la Unión.** El Programa, **ejecutado en estrecha coordinación con otros programas de financiación de la Unión, según proceda,** permitirá:
 - a) [...] **reforzar y promover** las capacidades de Europa en ámbitos clave de la tecnología digital mediante de un despliegue a gran escala,
 - b) ampliar su difusión e introducción en ámbitos de interés público y en el sector privado.
2. El programa tendrá cinco objetivos específicos **interrelacionados**:
 - a) Objetivo específico 1: Informática de alto rendimiento
 - b) Objetivo específico 2: Inteligencia artificial
 - c) Objetivo específico 3: Ciberseguridad y confianza
 - d) Objetivo específico 4: Competencias digitales avanzadas
 - e) Objetivo específico 5: Despliegue, mejor uso de las capacidades digitales e interoperabilidad

Artículo 4

Informática de alto rendimiento

1. La intervención financiera de la Unión en virtud del objetivo específico 1. «Informática de alto rendimiento» perseguirá los siguientes objetivos operativos:
 - a) desplegar, coordinar al nivel de la Unión y gestionar una infraestructura integrada, **orientada a la demanda y basada en aplicaciones**, de supercomputación y de datos, de categoría mundial a exaescala³⁶ en la Unión, **fácilmente** accesible [...] a usuarios públicos y privados, **especialmente las pymes, independientemente del Estado miembro en el que se encuentren** y en el marco de la investigación de financiación pública [...], **de conformidad con el {Reglamento por el que se crea la Empresa Común Europea de Informática de Alto Rendimiento (HPC)}**;
 - b) desplegar tecnología lista para su uso u operativa resultante de la investigación y la innovación para construir un ecosistema europeo integrado de informática de alto rendimiento que cubra [...] **varios aspectos** de la cadena de valor científica e industrial, incluidos los equipos y programas informáticos, las aplicaciones, los servicios, las interconexiones y las competencias digitales;
 - c) desplegar y gestionar una infraestructura posterior a la exaescala³⁷, incluida la integración con tecnologías de informática cuántica, y [...] infraestructuras de investigación para la ciencia informática.
2. **Las acciones correspondientes a este objetivo específico [...] se cumplirán principalmente mediante las empresas comunes establecidas por {el Reglamento por el que se crea la Empresa Común Europea de Informática de Alto Rendimiento}.**

³⁶ [...]

³⁷ [...]

Artículo 5

Inteligencia artificial

1. La intervención financiera de la Unión en virtud del objetivo específico 2. «Inteligencia artificial» perseguirá los siguientes objetivos operativos:
 - a) desarrollar y reforzar las capacidades **y los conocimientos** esenciales en materia de inteligencia artificial en la Unión, en particular recursos de datos de calidad **con sus correspondientes mecanismos de intercambio** y bibliotecas de algoritmos, **garantizando al mismo tiempo un enfoque centrado en las personas e integrador [...]. [...]** Respetando **plenamente** la legislación en materia de protección de datos, **las soluciones basadas en inteligencia artificial y los datos obtenidos deberán respetar el principio de confidencialidad y seguridad desde el diseño y tendrán en cuenta principios éticos [...]** en consonancia con los valores europeos;
 - b) velar por que dichas capacidades sean accesibles a [...] las empresas, **la sociedad civil** y las administraciones públicas para **maximizar sus beneficios para la sociedad y la economía europeas y, de este modo, facilitar la transferencia de métodos de inteligencia artificial en aplicaciones [...]** comerciales, por ejemplo;
 - c) reforzar y poner en red [...] las instalaciones de ensayo y experimentación de inteligencia artificial existentes en los Estados miembros [...].
2. **Las acciones correspondientes a este objetivo específico [...] se cumplirán mediante gestión directa, salvo las operaciones de financiación mixta.**

Artículo 6

Ciberseguridad y confianza

1. La intervención financiera de la Unión en virtud del objetivo específico 3. «Ciberseguridad y confianza» perseguirá los siguientes objetivos operativos:
 - a) apoyar, junto con los Estados miembros, **la acumulación** y la adquisición de equipos, herramientas e infraestructuras de ciberseguridad avanzados **en Europa**, respetando **plenamente** [...] la legislación en materia de protección de datos;
 - b) apoyar **la acumulación** y el mejor uso posible de los conocimientos, capacidades y competencias europeos relacionados con la ciberseguridad;

- c) garantizar un amplio despliegue en toda la economía **europea** de [...] las soluciones **más avanzadas y eficaces** [...] en materia de ciberseguridad;
 - d) reforzar las capacidades en los Estados miembros y el sector privado para ayudarles a cumplir la Directiva (UE) 2016/1148 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de julio de 2016, relativa a las medidas destinadas a garantizar un elevado nivel común de seguridad de las redes y sistemas de información en la Unión³⁸, **en particular a través de medidas encaminadas a desarrollar una cultura de la ciberseguridad dentro de las organizaciones** .
 - e) **reforzar la cooperación entre los ámbitos civil y de defensa en cuanto a proyectos, servicios, competencias y aplicaciones de doble uso en el ámbito de la ciberseguridad, de conformidad con el artículo 4, apartado 7, del Reglamento 2019/XXXX por el que se establecen el Centro Europeo de Competencia Industrial, Tecnológica y de Investigación en Ciberseguridad y la Red de Centros Nacionales de Coordinación.** [...]
2. [Las acciones correspondientes a este objetivo específico [...] se cumplirán principalmente mediante el Centro Europeo de Competencia Industrial, Tecnológica y de Investigación en Ciberseguridad y la Red de competencias en ciberseguridad, de conformidad con el {Reglamento [...] 2019/XXXX [...] por el que se establecen el Centro Europeo de Competencia Industrial, Tecnológica y de Investigación en Ciberseguridad y la Red de Centros Nacionales de Coordinación}.]

Artículo 7

Competencias digitales avanzadas

1. La intervención financiera de la Unión en virtud del objetivo específico 4. «Competencias digitales avanzadas» apoyará el desarrollo de competencias digitales avanzadas en las áreas que reciban ayuda del presente programa, contribuyendo de este modo a aumentar la reserva de talento de Europa, fomentando una mayor profesionalidad, especialmente con respecto a la informática de alto rendimiento, el análisis de macrodatos, la ciberseguridad, las tecnologías de registro descentralizado (**por ejemplo la cadena de bloques**), las tecnologías cuánticas, la robótica y la inteligencia artificial. La intervención financiera perseguirá los siguientes objetivos operativos:
- a) apoyar la elaboración y oferta de formación y cursos a largo plazo para los estudiantes, [...] y a la población activa;

³⁸ DO C 194 de 19.7.2016, p. 1.

- b) apoyar la elaboración y oferta de formación y cursos a corto plazo para la población activa, **especialmente en las pymes y el sector público**;
 - c) apoyar la formación en el puesto de trabajo y [...] **períodos de prácticas** para los estudiantes [...] y la población activa, **especialmente en las pymes y en el sector público**.
2. **Las acciones correspondientes a este objetivo específico [...] se cumplirán mediante gestión directa.**

Artículo 8

Despliegue, mejor uso de las capacidades digitales e interoperabilidad

1. La intervención financiera de la Unión en virtud del objetivo específico 5. «Despliegue, mejor uso de las capacidades digitales e interoperabilidad» perseguirá los siguientes objetivos operativos:
- a) [...] **ayudar** al sector público y ámbitos de interés público, como los sectores de la **salud y la atención sanitaria, la educación, la justicia, las aduanas, el transporte, la movilidad, la energía, el medio ambiente, la cultura y la creación**, [...] a desplegar tecnologías digitales **efectivas** de última generación [...], **como** la informática de alto rendimiento, la inteligencia artificial y la ciberseguridad, y a acceder a ellas;
 - b) desplegar, gestionar mantener infraestructuras transeuropeas de servicios digitales interoperables (incluidos los servicios conexos) en complementariedad con las acciones nacionales y regionales;
 - b bis) apoyar la integración y el uso de las infraestructuras transeuropeas de servicios digitales y las normas digitales europeas acordadas en el sector público y en ámbitos de interés público para facilitar una implantación y una interoperabilidad rentables y eficientes**;
 - c) facilitar la elaboración, actualización y utilización de soluciones y marcos por las administraciones públicas, empresas y ciudadanos europeos, incluida la reutilización de soluciones y de marcos de interoperabilidad;
 - d) ofrecer [...] **al sector público [...] y a la industria de la Unión, especialmente las pymes**, un acceso **fácil** a ensayos y proyectos pilotos de tecnologías digitales, incluido su uso transfronterizo;
 - e) apoyar el uso **por el sector público y la industria de la Unión, especialmente las pymes**, de tecnologías digitales avanzadas y tecnologías conexas, en particular la informática de alto rendimiento, la inteligencia artificial, la ciberseguridad otras **tecnologías punta** y de futuro [...], **como las tecnologías de registro descentralizado (por ejemplo, la cadena de bloques)** [...];

- f) apoyar la concepción, el ensayo, la ejecución y el despliegue de soluciones digitales interoperables, **entre ellas soluciones de administración digital**, para los servicios públicos a nivel de la UE, disponibles mediante una plataforma de soluciones reutilizables basadas en los datos, fomentar la innovación y establecer marcos comunes para liberar todo el potencial de los servicios de las administraciones públicas en beneficio de los ciudadanos y las empresas europeas;
 - g) garantizar, a escala de la Unión, una capacidad continua para observar y analizar las tendencias digitales en rápida evolución y adaptarse a las mismas, así como compartir e integrar las mejores prácticas;
 - h) apoyar la cooperación con el fin de alcanzar un ecosistema europeo de infraestructuras **de intercambio de datos y digitales** fiables que utilice servicios y aplicaciones de registros descentralizados, incluido el apoyo a la interoperabilidad y a la normalización, y fomentar el despliegue de aplicaciones transfronterizas europeas;
 - i) desarrollar y reforzar los [...] centros **europeos** de innovación digital y **sus redes**.
- 2. Las acciones correspondientes a este objetivo específico [...] se cumplirán mediante gestión directa, salvo las operaciones de financiación mixta.**

Artículo 9

Presupuesto

1. La dotación financiera para la ejecución del programa durante el período 2021-2027 será de [9 194 000 000 EUR a precios corrientes].
2. La distribución indicativa de dicho importe será la siguiente:
 - a) [...] [2 698 240 000 EUR] para el objetivo específico 1, Informática de alto rendimiento
 - b) [...] [2 498 369 000 EUR] para el objetivo específico 2, Inteligencia artificial
 - c) [...] [1 998 696 000 EUR] para el objetivo específico 3, Ciberseguridad y confianza
 - d) [...] [699 543 000 EUR] para el objetivo específico 4, Competencias digitales avanzadas
 - e) [...] [1 299 152 000 EUR] para el objetivo específico 5, Despliegue, mejor uso de las capacidades digitales e interoperabilidad.

3. El importe al que se refiere el apartado 1 podrá dedicarse **también** a la asistencia técnica y administrativa para la ejecución del programa, a saber, actividades de preparación, seguimiento, control, auditoría y evaluación, incluidos los sistemas informáticos institucionales.
4. Los compromisos presupuestarios para acciones que sobrepasen un ejercicio financiero podrán desglosarse en tramos anuales durante varios ejercicios.
5. Los recursos asignados a los Estados miembros en gestión compartida y **transferibles con arreglo al { [...] artículo 21 del Reglamento sobre disposiciones comunes [...] }** pueden, a petición de estos, transferirse al programa, **en particular para completar las subvenciones concedidas para la acción, hasta el 100 % del importe total del coste subvencionable, cuando sea posible.** La Comisión ejecutará estos recursos directamente, de conformidad con el artículo 62, apartado 1, letra a), del Reglamento Financiero o indirectamente, de conformidad con la letra c) de dicho artículo. [...] Dichos recursos se utilizarán **únicamente** en beneficio del Estado miembro de que se trate.
6. Sin perjuicio de lo dispuesto en el Reglamento Financiero, los gastos relativos a acciones que resulten de proyectos incluidos en el primer programa de trabajo serán subvencionables a partir del 1 de enero de 2021.

[Artículo 10

Terceros países asociados al programa

El programa estará abierto a:

1. Los países miembros de la Asociación Europea de Libre Comercio (**AELC**) que son miembros del Espacio Económico Europeo (EEE), con arreglo a las condiciones establecidas en el Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo;
2. Los países adherentes, los países candidatos y los países candidatos potenciales, con arreglo a los principios generales y los términos y las condiciones generales de su participación en los programas de la Unión establecidos en los respectivos acuerdos marco y decisiones del Consejo de Asociación, o en acuerdos similares, y con arreglo a las condiciones específicas establecidas en los acuerdos entre la Unión y dichos países;
3. Los países cubiertos por la política europea de vecindad, con arreglo a los principios generales y a los términos y las condiciones generales de participación de dichos países en los programas de la Unión establecidos en los respectivos acuerdos marco y decisiones del Consejo de Asociación, o en acuerdos similares, y con arreglo a las condiciones específicas establecidas en los acuerdos entre la Unión y dichos países;
4. **[...]** Los terceros países, con arreglo a las condiciones establecidas en un acuerdo específico en el que se contemple la participación del tercer país en cualquier programa de la Unión, a condición de que el acuerdo:
 - garantice un justo equilibrio en cuanto a contribuciones y beneficios del tercer país que participe en los programas de la Unión;
 - establezca las condiciones de participación en los programas, incluido el cálculo de la contribución financiera a cada programa individual y de sus costes administrativos. Dichas contribuciones se considerarán ingresos afectados con arreglo al artículo [21, apartado 5,] del [nuevo Reglamento Financiero];
 - no confiera al tercer país poder decisorio sobre el programa;
 - vele por los derechos de la Unión a garantizar una buena gestión financiera y proteger sus intereses financieros].

Artículo 11

Cooperación internacional

1. La Unión podrá cooperar con los terceros países mencionados en el artículo 10, con otros terceros países y con organizaciones u organismos internacionales establecidos en dichos países, en particular en el marco de las Asociaciones Euromediterránea y Oriental y con los países vecinos, en especial los de las regiones de los Balcanes Occidentales y del mar Negro. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo [...] 19 [...], los costes correspondientes no estarán cubiertos por el programa.
2. La cooperación con los terceros países y organizaciones mencionados a los que se refiere el apartado 1 en virtud del **objetivo específico 1. «Informática de alto rendimiento», del objetivo específico 2. «Inteligencia artificial»** y del objetivo específico 3. «Ciberseguridad y confianza» estará sujeta a lo dispuesto en el artículo 12 [...].

Artículo 12

Seguridad

- [...]1. Las acciones llevadas a cabo en el marco del programa satisfarán las normas de seguridad aplicables y, en particular, la protección de la información clasificada contra la divulgación no autorizada, incluido el cumplimiento de cualquier ley nacional y de la Unión. En el caso de las acciones llevadas a cabo fuera de la Unión en las que **se use y/o genere información clasificada**, además del cumplimiento de los requisitos anteriores, deberá haberse celebrado un acuerdo de seguridad entre la Unión Europea y el tercer país en el que se realice la actividad.
- [...] 2. Cuando proceda, las propuestas y las ofertas incluirán una autoevaluación de la seguridad que identifique los problemas de seguridad y detalle cómo se abordarán esos problemas a fin de cumplir con las leyes nacionales y de la Unión pertinentes.
- [...] 3. Según proceda, la Comisión o el organismo de financiación someterán a un control de seguridad las propuestas que planteen problemas de seguridad.
- [...] 4. Según proceda, las acciones satisfarán lo dispuesto en la Decisión (UE, Euratom) 2015/444/CE de la Comisión³⁹, y sus disposiciones de aplicación.

³⁹ Decisión (UE, Euratom) 2015/444 de la Comisión, de 13 de marzo de 2015, sobre las normas de seguridad para la protección de la información clasificada de la UE (DO L 72 de 17.3.2015, p. 53).

- [...] 5. El programa de trabajo también podrá estipular que las entidades jurídicas establecidas en países asociados y las entidades jurídicas establecidas en la UE pero controladas desde los terceros países no sean admisibles para participar en la totalidad o en una parte de las acciones en virtud de los objetivos específicos **1, 2 y 3** por motivos de seguridad **debidamente justificados**. En tales casos, las convocatorias de propuestas y las licitaciones se restringirán a las entidades establecidas o que se consideren establecidas en los Estados miembros y controladas por los Estados miembros y/o por nacionales de los Estados miembros. **Toda limitación a la participación de entidades jurídicas establecidas en países asociados se ajustará a los términos y condiciones del acuerdo correspondiente.**

Artículo 13

Sinergias con otros programas de la Unión

1. El programa está concebido de tal forma que su ejecución permita crear sinergias, como se describe más detalladamente en el anexo III, con otros programas de financiación de la Unión, en particular a través de acuerdos de financiación complementaria procedente de programas de la UE, cuando las modalidades de gestión lo permitan: de forma secuencial, de forma alternativa, o a través de la combinación de fondos, incluso para la financiación conjunta de acciones.
2. **La Comisión, en cooperación con los Estados miembros, velará por la coherencia global y la complementariedad del programa con las políticas y los programas pertinentes de la Unión. A tal efecto, la Comisión facilitará el establecimiento** de mecanismos adecuados de coordinación entre las autoridades competentes y **establecerá** instrumentos de seguimiento apropiados [...] para garantizar sistemáticamente las sinergias entre el programa y cualquier instrumento pertinente de financiación de la UE. Los acuerdos contribuirán a evitar duplicaciones y a maximizar el impacto del gasto.

Artículo 14

Ejecución y formas de financiación

1. El programa se ejecutará mediante gestión directa de conformidad con el Reglamento Financiero o mediante gestión indirecta con los organismos mencionados en el artículo 62, apartado 1, letra c), [...] del Reglamento Financiero, **de conformidad con los artículos 4 a 8.** [...] Los organismos de financiación podrán apartarse de las normas de participación y difusión establecidas en el presente Reglamento únicamente si está previsto en el acto de base por el que se crea el organismo de financiación y/o por el que se delegan en el mismo tareas de ejecución presupuestaria o, para los organismos de financiación contemplados en el artículo 62, apartado 1, letra c), incisos ii), iii) o v), del Reglamento Financiero, si está previsto en el acuerdo de contribución y sus necesidades de funcionamiento específicas o la naturaleza de la acción lo requieren.
2. El programa podrá proporcionar financiación en cualquiera de las formas establecidas en el Reglamento Financiero, en particular contratos públicos principalmente, así como subvenciones y premios. También podrá proporcionar financiación en forma de instrumentos financieros en el marco de operaciones de financiación mixta.
3. Las contribuciones a un mecanismo de seguro mutuo podrán cubrir el riesgo asociado a la recuperación de fondos debidos por los perceptores y se considerarán una garantía suficiente con arreglo al Reglamento Financiero. Se aplicarán las disposiciones establecidas en el {artículo X del Reglamento XXX *sucesor del Reglamento sobre el Fondo de Garantía*}.

Artículo 15

Asociaciones europeas

El programa podrá ejecutarse a través de asociaciones europeas **establecidas con arreglo al [Reglamento Horizonte Europa dentro del proceso de planificación estratégica entre la Comisión Europea y los Estados miembros]**. Esto podrá incluir, en particular, contribuciones a asociaciones público-privadas existentes o nuevas en forma de empresas comunes establecidas en virtud del artículo 187 del TFUE. Para estas contribuciones se aplicarán las disposiciones relativas a las asociaciones europeas en virtud del [Reglamento Horizonte Europa, debe añadirse la referencia].

Artículo 16

Centros europeos de innovación digital

1. Durante el primer año de ejecución del programa, se creará una red inicial de centros **europeos** de innovación digital.
2. A efectos de la creación de la red mencionada en el apartado 1, cada Estado miembro designará, **con arreglo a sus procedimientos nacionales**, entidades sobre la base de los criterios siguientes:
 - a) disponer de las competencias adecuadas relacionadas con las funciones de los centros **europeos** de innovación digital **enunciadas en el artículo 16, apartado 6, y competencias en uno o varios de los ámbitos enunciados en el artículo 3, apartado 2;**
 - b) contar con la capacidad de gestión, el personal y la infraestructura adecuados **que son necesarios para llevar a cabo las funciones enunciadas en el artículo 16, apartado 6;**
 - c) poseer los medios operativos y jurídicos para aplicar las normas administrativas, contractuales y financieras establecidas a nivel de la Unión;
 - d) ofrecer **viabilidad financiera, demostrable, cuando proceda, mediante garantías financieras adecuadas**, emitidas preferiblemente por una autoridad pública, que se correspondan con el nivel de fondos de la Unión que se le pedirá que gestione.
3. La Comisión adoptará una decisión sobre la selección de las entidades que integren la red inicial [...] **con arreglo al procedimiento al que se refiere el artículo 27 bis apartado 2, teniendo en cuenta en la mayor medida posible la opinión de cada Estado miembro antes de que se seleccione un centro europeo de innovación digital en su territorio.** Estas entidades serán seleccionadas por la Comisión entre las entidades candidatas designadas por los Estados miembros sobre la base de los criterios mencionados en el apartado 2 y los criterios suplementarios siguientes:
 - a) el presupuesto disponible para la financiación de la red inicial;
 - b) la necesidad de garantizar que la red inicial cubra las necesidades de la industria y de las áreas de interés público y ofrezca una cobertura geográfica global y equilibrada.

4. **Tras un proceso abierto y competitivo y teniendo en cuenta en la mayor medida posible la opinión de cada Estado miembro antes de que se seleccione un centro europeo de innovación digital en su territorio, la Comisión seleccionará centros europeos de innovación digital adicionales [...] de conformidad con el procedimiento a que se refiere el artículo 27 *bis*, apartado 2 [...], de tal modo que se garantice [...] una amplia cobertura geográfica en toda Europa. El número de entidades de la red deberá permitir responder a la demanda de servicios del centro en un Estado miembro determinado y habrá al menos un centro europeo de innovación digital en cada Estado miembro. Para responder a las dificultades específicas que afrontan las regiones ultraperiféricas de la UE, podrán designarse entidades específicas para atender sus necesidades.**
- 4 bis. Los centros europeos de innovación digital dispondrán de una amplia autonomía global a la hora de definir su [...] organización interna, composición y métodos de trabajo.**
- 5[...]. Los centros europeos de innovación digital [...] participarán en la ejecución del programa [...] desempeñando las siguientes funciones en beneficio de la industria de la Unión, en particular de las pymes y las empresas de mediana capitalización, así como del sector público:**
- a) **sensibilizar y proporcionar directamente conocimientos expertos y técnicos y servicios en materia de transformación digital, incluidas instalaciones de ensayo y experimentación, o garantizar el acceso a estos [...];**
 - b) **facilitar la transferencia de conocimientos expertos y técnicos entre las regiones, en particular poniendo en red a pymes y empresas de mediana capitalización establecidas en una región con centros europeos de innovación digital establecidos en otras regiones que resulten más idóneos para prestar los servicios pertinentes;**
 - c) **proporcionar directamente a las administraciones públicas, las organizaciones del sector público, las pymes y las empresas de mediana capitalización servicios temáticos, en particular servicios relacionados con la inteligencia artificial, la informática de alto rendimiento y la ciberseguridad y la confianza, o garantizar el acceso a estos. [...] Los centros europeos de innovación digital podrán especializarse en servicios temáticos específicos y no tendrán que ofrecer todos los servicios temáticos ni que ofrecer dichos servicios a todas las categorías de entidades mencionadas en el presente apartado; y**
 - d) **prestar ayuda financiera a terceras partes en virtud del objetivo específico 4. Competencias digitales avanzadas.**
- 6[...]. En el marco de este programa, [...] los centros europeos de innovación digital [...] recibirán financiación en forma de subvenciones.**

CAPÍTULO II

ADMISIBILIDAD

Artículo 17

Acciones admisibles

1. Solo serán admisibles las acciones que contribuyan a cumplir los objetivos mencionados en el artículo 3 y en los artículos 4-8.
2. Los criterios de admisibilidad de las acciones se establecerán en los programas de trabajo.

Artículo 18

Entidades admisibles

1. [...]
- [...]1. Serán admisibles las entidades **jurídicas** siguientes:
- a) entidades jurídicas establecidas en:
 - i) un Estado miembro o un país o territorio de ultramar que dependa de él;
 - ii) un tercer país asociado al programa;
 - b) cualquier entidad jurídica creada en virtud del Derecho de la Unión o cualquier organización internacional.
- [...]2. Las entidades jurídicas establecidas en un tercer país que no esté asociado al programa serán admisibles excepcionalmente a participar en acciones específicas cuando sea necesario para la consecución de los objetivos del programa. **Dichas entidades asumirán el coste de su participación, a menos que se disponga de otro modo en los programas de trabajo.**
- [...]3. Las personas físicas no serán admisibles, salvo para las subvenciones concedidas en virtud del objetivo específico 4. Competencias digitales avanzadas.

- [...]4. El programa de trabajo **a que se refiere el artículo 23** podrá prever que la participación se limite a los beneficiarios establecidos en los Estados miembros únicamente, o a beneficiarios establecidos en Estados miembros y países asociados u otros terceros países determinados por razones de seguridad o acciones directamente relacionadas con la autonomía estratégica de la UE. **Toda limitación de la participación de entidades jurídicas establecidas en países asociados deberá ser conforme con los términos y las condiciones del acuerdo correspondiente.**
6. [...]
- [...] 5. El programa de trabajo **a que se refiere el artículo 23** podrá prever la posibilidad de que las propuestas sean presentadas por uno o más Estados miembros o por organizaciones internacionales, empresas comunes o empresas u organismos públicos o privados establecidos en los Estados miembros, con el acuerdo de los Estados miembros afectados.

CAPÍTULO III

SUBVENCIONES

Artículo 19

Subvenciones

Las subvenciones en el marco del programa se concederán y gestionarán de conformidad con el título VIII del Reglamento Financiero.

Artículo 20

Criterios de adjudicación

1. Los criterios de adjudicación se definirán en los programas de trabajo y en las convocatorias de propuestas, teniendo en cuenta como mínimo los elementos siguientes:
 - a) la madurez de la acción en el desarrollo del proyecto;
 - b) la solidez del plan de ejecución propuesto;
 - c) [...]

[...]c) la necesidad de superar obstáculos financieros como la falta de financiación del mercado.[...]

2. [...]S[...]e tendrán en cuenta los siguientes elementos, cuando proceda:

[...] a) el efecto de estímulo del apoyo de la Unión en la inversión pública y privada;

b) [...] el impacto económico, social, climático y medioambiental previsto [...];

[...] c) [...] la accesibilidad y la facilidad de acceso a los respectivos servicios;

[...] d) [...] la dimensión transeuropea;

[...] e) [...] una distribución geográfica equilibrada en toda la Unión [...] [...];

[...] f) [...] la existencia de un plan de sostenibilidad a largo plazo;

[...] g) [...] las sinergias y la complementariedad con otros programas de la Unión

Artículo 20 bis

Evaluación

Con arreglo a lo dispuesto en el artículo 150 del Reglamento Financiero, las [...] solicitudes de subvención serán evaluadas por un comité de evaluación que podrá estar compuesto en su totalidad o parcialmente por expertos externos independientes.

CAPÍTULO IV

OPERACIONES DE FINANCIACIÓN MIXTA Y OTRAS FINANCIACIONES COMBINADAS

Artículo 21

Operaciones de financiación mixta

Las operaciones de financiación mixta decididas en el marco del presente programa se ejecutarán de conformidad con el {Reglamento InvestEU} y el título X del Reglamento Financiero.

Artículo 22

Financiación acumulativa, complementaria y combinada

1. Una acción que haya recibido una contribución de otro programa de la Unión, **incluidos fondos sujetos a la gestión compartida**, también podrá recibir una contribución en virtud del programa, a condición de que las contribuciones no cubran los mismos gastos. Las normas de cada programa de contribución de la Unión se aplicarán a su respectiva contribución a la acción. La financiación acumulativa no superará los costes admisibles totales de la acción y el apoyo de los diferentes programas de la Unión podrá calcularse sobre una base proporcional de conformidad con los documentos que establecen las condiciones del apoyo.
- [2. Las acciones que hayan recibido una certificación «Sello de Excelencia», o que cumplan las siguientes condiciones [...], de forma acumulativa:
 - a) han sido evaluadas en una convocatoria de propuestas en el marco del Programa,
 - b) cumplen los requisitos mínimos de calidad de esa convocatoria de propuestas,
 - c) no pueden ser financiadas en el marco de esa convocatoria de propuestas debido a restricciones presupuestarias,

podrán recibir apoyo del Fondo Europeo de Desarrollo Regional, [...] del Fondo Social Europeo+ o del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural, de conformidad con el artículo [67], apartado 5, del Reglamento (UE) XX [Reglamento sobre disposiciones comunes] y el artículo [8] del Reglamento (UE) XX [Financiación, gestión y seguimiento de la política agrícola común], a condición de que dichas acciones sean coherentes con los objetivos del programa de que se trate. Se aplicarán las normas del Fondo que presta apoyo [...].]

CAPÍTULO V

PROGRAMACIÓN, SEGUIMIENTO, EVALUACION Y CONTROL

Artículo 23

Programas de trabajo

1. El programa se ejecutará a través de los programas de trabajo a que se refiere el artículo 110 del Reglamento Financiero.
2. Esos programas de trabajo se adoptarán como programas plurianuales [...] **que cubran uno o más objetivos específicos**. Si las necesidades específicas de ejecución lo justifican, también podrán ser adoptados como programas anuales [...].
3. Los primeros programas de trabajo plurianuales se centrarán en las actividades que figuran en el anexo 1 y garantizarán que las acciones que se benefician del apoyo no desplazan a la financiación privada. Los programas de trabajo posteriores podrán incluir actividades que no figuran en [...] **dicho** anexo siempre que sean coherentes con los objetivos del presente Reglamento, establecidos en los artículos 4 a 8.
4. Los programas de trabajo indicarán, cuando proceda, el importe global reservado a las operaciones de financiación mixta.
5. **La Comisión adoptará, mediante actos de ejecución, los programas de trabajo relativos a los objetivos específicos [...] 2 «Inteligencia artificial», 4 «Competencias digitales avanzadas» y 5 «Despliegue, mejor uso de las capacidades digitales e interoperabilidad», y a otras posibles acciones realizadas en el marco de la gestión directa de cara a los objetivos específicos 1 «Informática de alto rendimiento» y 3 «Ciberseguridad y confianza». Dichos actos de ejecución se adoptarán de conformidad con el procedimiento de examen a que se refiere el artículo 27 bis, apartado 2.**

Artículo 24

Seguimiento y presentación de informes

1. En el anexo II figuran los indicadores para controlar la ejecución y el avance del programa hacia el logro de los objetivos generales y específicos establecidos en el artículo 3.
2. Para garantizar una evaluación eficaz del avance del programa hacia el logro de sus objetivos, la Comisión estará facultada para adoptar actos delegados, de conformidad con el artículo 27, que modifiquen el anexo II revisando o completando los indicadores, cuando se considere necesario, y que completen el presente Reglamento con disposiciones sobre la creación de un marco de supervisión y evaluación.
3. El sistema de información sobre el rendimiento garantizará que los datos para el seguimiento de la ejecución del programa y los resultados se recopilan de manera eficiente, efectiva y oportuna. A tal fin, deberán imponerse requisitos de información proporcionados a los receptores de los fondos de la Unión y a los Estados miembros.
4. Las estadísticas oficiales de la UE, tales como las encuestas estadísticas periódicas en materia de TIC, se utilizarán en la mayor medida posible. Los institutos nacionales de estadística serán consultados y participarán, junto con Eurostat, en el diseño inicial y posterior elaboración de los indicadores estadísticos utilizados para controlar la ejecución del programa y los avances realizados con respecto a la transformación digital.

Artículo 25

Evaluación del programa

1. Las evaluaciones se efectuarán en tiempo oportuno a fin de que puedan tenerse en cuenta en el proceso de toma de decisiones.
2. La evaluación intermedia del programa se llevará a cabo una vez que se disponga de suficiente información sobre su ejecución, pero, a más tardar, cuatro años después del inicio de su ejecución. **La evaluación intermedia servirá de base para ajustar la ejecución del programa, según proceda, también teniendo en cuenta los nuevos avances tecnológicos pertinentes.**
3. Tras la conclusión de la ejecución del programa, pero, a más tardar, cuatro años después del plazo previsto en el artículo 1, la Comisión llevará a cabo una evaluación final del programa.

4. El sistema de informes de evaluación garantizará la recopilación eficiente, eficaz y oportuna de los datos necesarios para la evaluación del programa así como el nivel de especificación adecuado por los perceptores de fondos de la Unión.
5. La Comisión comunicará las conclusiones de las evaluaciones, acompañadas de sus observaciones, al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones.

Artículo 26

Auditorías

1. Las auditorías sobre la utilización de la contribución de la Unión por parte de personas o entidades, incluidas las que no hubieran sido mandatadas por las instituciones u órganos de la Unión, constituirán la base de la garantía global con arreglo a lo dispuesto en el artículo 127 del Reglamento Financiero.
2. El sistema de control garantizará un equilibrio adecuado entre la confianza y el control, teniendo en cuenta los costes administrativos y otros costes vinculados a los controles en todos los niveles.
3. Las auditorías de los gastos se efectuarán de manera coherente, de acuerdo con los principios de economía, eficiencia y eficacia.
4. Como parte del sistema de control, la estrategia de auditoría podrá basarse en la auditoría financiera de una muestra representativa de los gastos. Dichas muestra representativa se complementará con una selección basada en una evaluación de los riesgos relacionados con los gastos.
5. Las acciones que reciban financiación acumulativa de diferentes programas de la Unión serán auditadas solamente una vez. Dicha auditoría abarcará todos los programas de que se trate y sus respectivas normas aplicables.

Artículo 27

Ejercicio de la delegación

1. Se otorgan a la Comisión los poderes para adoptar actos delegados en las condiciones establecidas en el presente artículo.
2. Los poderes para adoptar los actos delegados mencionados en el artículo 24 se otorgarán a la Comisión hasta el 31 de diciembre de 2028.

3. La delegación de poderes mencionada en el artículo 24 podrá ser revocada en cualquier momento por el Parlamento Europeo o por el Consejo. La decisión de revocación pondrá término a la delegación de los poderes que en ella se especifiquen. La Decisión surtirá efecto el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Unión Europea o en una fecha posterior indicada en ella. No afectará a la validez de los actos delegados que ya estén en vigor.
4. Antes de adoptar un acto delegado, la Comisión consultará a los expertos designados por cada Estado miembro de conformidad con los principios establecidos en el Acuerdo interinstitucional sobre la mejora de la legislación de 13 de abril de 2016.
5. Tan pronto como la Comisión adopte un acto delegado lo notificará simultáneamente al Parlamento Europeo y al Consejo.
6. Los actos delegados adoptados en virtud del artículo 24 **solo** entrarán en vigor si, en un plazo de dos meses desde su notificación al Parlamento Europeo y al Consejo, ninguna de estas instituciones formula objeciones o si, antes del vencimiento de dicho plazo, ambas informan a la Comisión de que no las formularán. El plazo se prorrogará dos meses a iniciativa del Parlamento Europeo o del Consejo.

Artículo 27 bis

Procedimiento de comité

1. **La Comisión estará asistida por el Comité de Coordinación del programa Europa Digital. Dicho comité será un comité en el sentido del Reglamento (UE) n.º 182/2011.**
- [...]2. **En los casos en que se haga referencia al presente apartado será de aplicación el artículo 5 del Reglamento (UE) n.º 182/2011.**

[Artículo 28

Protección de los intereses financieros de la Unión

Cuando un tercer país participe en el programa mediante una decisión en virtud de un acuerdo internacional o en virtud de cualquier otro instrumento jurídico, el tercer país garantizará los derechos y el acceso necesarios para que el ordenador competente, la Oficina Europea de Lucha contra el Fraude (OLAF) y el Tribunal de Cuentas Europeo ejerzan plenamente sus competencias respectivas. En el caso de la OLAF, dichos derechos incluirán el derecho a realizar las investigaciones, incluidos controles e inspecciones sobre el terreno, contempladas en el Reglamento (UE, Euratom) n.º 883/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a las investigaciones efectuadas por la Oficina Europea de Lucha contra el Fraude (OLAF).]

CAPÍTULO VI

DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES

Artículo 29

Información, comunicación, publicidad, apoyo a las políticas y difusión

1. Los receptores de la financiación de la Unión deberán mencionar el origen de la financiación y garantizar su visibilidad (en particular cuando promuevan las acciones y sus resultados) facilitando información coherente, efectiva y proporcionada dirigida a múltiples destinatarios (incluidos los medios de comunicación y el público).
2. La Comisión llevará a cabo acciones de información y comunicación en relación con el programa, sus acciones y sus resultados. Los recursos financieros asignados al programa también deberán contribuir a la comunicación institucional de las prioridades políticas de la Unión, en la medida en que estén relacionadas con los objetivos mencionados en el artículo 3.
3. El programa prestará apoyo al desarrollo de políticas, la divulgación, la sensibilización y la difusión de actividades y promoverá la cooperación y el intercambio de experiencias en las áreas mencionadas en los artículos 4 a 8.

Artículo 30

Derogación

- [...] La Decisión (UE) 2015/2240 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2015, por la que se establece un programa relativo a las soluciones de interoperabilidad y los marcos comunes para las administraciones públicas, las empresas y los ciudadanos europeos (programa ISA2) como medio de modernización del sector público queda derogada con efecto a partir del 1 de enero de 2021.

Artículo 31

Disposiciones transitorias

1. El presente Reglamento no afectará a la continuación o modificación de las acciones de que se trate, hasta su cierre, en virtud del Reglamento (UE) n.º 283/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo⁴⁰ y en virtud de la Decisión (UE) 2015/2240⁴¹, que seguirán aplicándose a las acciones de que se trate hasta su cierre.
2. La dotación financiera del programa podrá cubrir también los gastos de asistencia técnica y administrativa necesarios para garantizar la transición entre el programa y las medidas adoptadas en virtud del Reglamento (UE) n.º 283/2014 y de la Decisión (UE) 2015/2240⁴².
3. En caso necesario, podrán consignarse en el presupuesto créditos después de 2027 a fin de cubrir los gastos contemplados en el artículo 9, apartado 4, y permitir así la gestión de las acciones no finalizadas a 31 de diciembre de 2027.

⁴⁰ Reglamento (UE) n.º 283/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 2014, relativo a unas orientaciones para las redes transeuropeas en el sector de las infraestructuras de telecomunicaciones y por el que se deroga la Decisión n.º 1336/97/CE (DO L 86 de 21.3.2014, p. 14).

⁴¹ Decisión (UE) 2015/2240 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2015, por la que se establece un programa relativo a las soluciones de interoperabilidad y los marcos comunes para las administraciones públicas, las empresas y los ciudadanos europeos (programa ISA2) como medio de modernización del sector público.

⁴² Decisión (UE) 2015/2240 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2015, por la que se establece un programa relativo a las soluciones de interoperabilidad y los marcos comunes para las administraciones públicas, las empresas y los ciudadanos europeos (programa ISA2) como medio de modernización del sector público.

Artículo 32

Entrada en vigor

[...] El presente Reglamento entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

Hecho en Bruselas, el

Por el Parlamento Europeo
El presidente

Por el Consejo
El presidente

ANEXO 1

ACTIVIDADES

Descripción técnica del programa: ámbito inicial de las actividades

Las actividades iniciales del programa se ejecutarán de conformidad con la descripción técnica siguiente:

Objetivo específico 1. Informática de alto rendimiento

El programa ejecutará la estrategia europea sobre informática de alto rendimiento prestando apoyo a un ecosistema completo de la UE que proporcione las capacidades necesarias en materia de informática de alto rendimiento y datos para que Europa pueda competir a nivel mundial. La estrategia se marca como objetivo desplegar una infraestructura de informática de alto rendimiento y de datos de categoría mundial con capacidades de exaescala para 2022/2023, y servicios posteriores a la exaescala para 2026/2027, dotando a la Unión de su propio suministro de tecnología informática de alto rendimiento independiente y competitiva, logrando la excelencia en aplicaciones de informática de alto rendimiento y ampliando su disponibilidad y su utilización.

Las actividades iniciales incluirán:

1. Un marco de contratación conjunta **que permita un enfoque de diseño conjunto para la adquisición de [...]** una red integrada de informática de alto rendimiento de categoría mundial que incluya una infraestructura de supercomputación de exaescala **(que ejecute 10 elevado a 18 operaciones por segundo)** y datos. Será **fácilmente** accesible [...] para los usuarios públicos y privados, **especialmente las pymes, con independencia del Estado miembro en el que estén ubicadas y [...] en el marco de la [...] investigación financiada con fondos públicos[...]de conformidad con el {Reglamento por el que se crea la Empresa Común Europea de Informática de Alto Rendimiento}**.
2. Un marco de contratación conjunta de una infraestructura de supercomputación posterior a la exaescala **(que ejecute 10 elevado a 21 operaciones por segundo)**, que incluya la integración con tecnologías de informática cuántica.
3. Una coordinación a escala de la UE y los recursos financieros adecuados para contribuir al desarrollo, la contratación y el funcionamiento de dicha infraestructura.
4. La integración en red de las capacidades de informática de alto rendimiento y de datos de los Estados miembros y el apoyo a los Estados Miembros que deseen actualizar o adquirir nuevas capacidades de informática de alto rendimiento.
5. La integración en red de los centros de competencias de informática de alto rendimiento, **al menos** uno por Estado Miembro y asociado a sus centros nacionales de supercomputación, para proporcionar servicios de informática de alto rendimiento a las empresas (en particular a las pymes), las universidades y las administraciones públicas.
6. El despliegue de tecnología lista para su uso u operativa: la supercomputación como servicio resultante de la investigación y el desarrollo para construir un ecosistema integrado de informática de alto rendimiento europeo, que cubra todos los segmentos de la cadena de valor científica e industrial (los equipos y programas informáticos, las aplicaciones, los servicios, las interconexiones y las competencias digitales avanzadas).

Objetivo específico 2. Inteligencia artificial

El programa desarrollará y reforzará las capacidades esenciales en inteligencia artificial en Europa, en particular los recursos de datos y los repositorios de algoritmos, haciéndolos accesibles a todas las empresas y administraciones públicas, y potenciará y conectará las instalaciones de ensayo y experimentación en inteligencia artificial existentes y **recién creadas** en los Estados miembros.

Las actividades iniciales incluirán:

1. La creación de espacios comunes europeos de datos que reagrupen información pública en toda Europa, **también a partir de la reutilización de la información del sector público**, y se conviertan en una fuente de datos de entrada para soluciones de inteligencia artificial. Los espacios [...] estarán abiertos a los sectores público y privado. Para aumentar su utilización, los datos agrupados dentro de un espacio deben ser interoperables [...], **principalmente mediante formatos de datos abiertos, legibles por máquina, normalizados y documentados**, tanto en las interacciones entre los sectores público y privado, como dentro de los sectores y entre sectores (interoperabilidad semántica).
2. El desarrollo de **bibliotecas o interfaces de bibliotecas** comunes europeas de algoritmos **fácilmente** accesibles para todos, **en virtud de condiciones justas, razonables y no discriminatorias**. Las empresas y el sector público podrían identificar y adquirir la solución que mejor se adapte a sus necesidades.
3. La coinversión con los Estados miembros en sitios de referencia de categoría mundial para la experimentación y los ensayos en entornos reales, centrándose en las aplicaciones de inteligencia artificial en sectores esenciales como la salud, la vigilancia de la Tierra y el medio ambiente, **el transporte** y la movilidad, la seguridad, la fabricación o las finanzas, así como en otras áreas de interés público. Los sitios deben estar abiertos a todos los actores en toda Europa y conectados a la red de centros de innovación digital. Deben estar equipados **o conectados** con grandes instalaciones informáticas y de tratamiento de datos, así como con las últimas tecnologías de inteligencia artificial, incluidas las áreas emergentes [...], **entre otras**, la informática neuromórfica, el aprendizaje profundo y la robótica.

Objetivo específico 3. Ciberseguridad y confianza

El programa estimulará **el refuerzo**, la creación y **la adquisición** de capacidades esenciales para garantizar la economía digital, la sociedad y la democracia de la UE reforzando el potencial industrial y la competitividad en materia de ciberseguridad de la UE, así como mejorando las capacidades de los sectores público y privado para proteger a los ciudadanos y empresas europeos de amenazas cibernéticas, incluido el apoyo a la aplicación de la Directiva sobre seguridad de las redes y de la información.

Las actividades iniciales, en el marco de este objetivo, incluirán:

1. La coinversión con los Estados miembros en equipamiento avanzado de ciberseguridad, infraestructuras y conocimientos especializados que son esenciales para proteger las infraestructuras críticas y el mercado único digital en general. Esto podría incluir inversiones en instalaciones cuánticas y recursos de datos para la ciberseguridad, conciencia situacional en el ciberespacio así como otras herramientas que se pondrán a disposición de los sectores público y privado en toda Europa.
2. La ampliación de las capacidades tecnológicas existentes y la integración en red de los centros de competencia de los Estados Miembros y velar por que estas capacidades respondan a las necesidades del sector público y de la industria, en particular en el caso de los productos y servicios que refuercen la ciberseguridad y la confianza en el mercado único digital.
3. La garantía de un amplio despliegue de [...] soluciones [...] **punteras eficaces** en materia de ciberseguridad y confianza en los Estados miembros, lo que incluye el **refuerzo** de la seguridad y la protección de los productos **desde su diseño hasta su comercialización**.
4. Un apoyo para cerrar la brecha de competencias en materia de ciberseguridad, por ejemplo alineando los programas de competencias en materia de ciberseguridad, adaptándolos a las necesidades sectoriales específicas y facilitando el acceso a cursos de formación especializada específicos.

Objetivo específico 4. Competencias digitales avanzadas

El programa facilitará a la mano de obra actual y futura el acceso a competencias digitales avanzadas, especialmente en informática de alto rendimiento, inteligencia artificial, **análisis de macrodatos**, registros descentralizados (por ejemplo, cadena de bloques) y ciberseguridad, ofreciendo, **entre otros**, a estudiantes, jóvenes recién titulados y al personal en activo, independientemente de donde se encuentren, los medios para adquirir y desarrollar dichas competencias.

Las actividades iniciales incluirán:

1. El acceso a la formación en el puesto de trabajo mediante la participación en prácticas en centros de competencias y en empresas que desplieguen tecnologías **digitales** avanzadas.
2. El acceso a cursos de tecnologías digitales avanzadas que serán ofrecidos por [...] **los centros de enseñanza superior, los centros de investigación y los organismos de certificación profesional del sector**, en colaboración con los organismos implicados en el programa (**se prevé que** los temas [...] incluyan la inteligencia artificial, la ciberseguridad, los registros descentralizados (por ejemplo, cadena de bloques), la informática de alto rendimiento y las tecnologías cuánticas).
3. La participación en cursos de formación profesional especializados de corta duración que hayan sido certificados previamente, por ejemplo en el área de ciberseguridad.

Las intervenciones se centrarán en las competencias digitales [...] **avanzadas** relacionadas con tecnologías específicas.

Todas las intervenciones se diseñarán y ejecutarán principalmente mediante gestión directa. Los centros **europeos** de innovación digital, tal como se definen en el artículo 16, [...] **actuarán como facilitadores de oportunidades de formación, en relación con proveedores de educación y formación**.

Objetivo específico 5. Despliegue, mejor uso de las capacidades digitales e interoperabilidad

I. I. Las actividades iniciales relacionadas con la transformación digital de áreas de interés público incluirán:

[...]

1. Modernización de la administración pública

- 1.1. Prestar apoyo a los Estados miembros en la aplicación de los principios de la Declaración de Tallin sobre administración electrónica en todos los ámbitos políticos, creando en caso necesario, los registros necesarios e interconectándolos en el pleno respeto del Reglamento general de protección de datos.
- 1.2. Apoyar la concepción, los proyectos piloto, el despliegue, el mantenimiento y la promoción de un ecosistema coherente de infraestructuras de servicios digitales transfronterizos y facilitar soluciones interoperables transfronterizas o intersectoriales de extremo a extremo sin fisuras, seguras, interoperables y multilingües así como marcos comunes en las administraciones públicas. También deberán incluirse metodologías para evaluar el impacto y los beneficios.
- 1.3. Apoyar la evaluación, actualización y promoción de las especificaciones comunes y normas existentes así como el desarrollo, establecimiento y promoción de nuevas especificaciones comunes, especificaciones y normas abiertas a través de las plataformas de normalización de la Unión y en cooperación con las organizaciones de normalización europeas o internacionales, si procede;
- 1.4. Cooperar en favor de un ecosistema europeo de infraestructuras de confianza, **posiblemente** utilizando servicios y aplicaciones de registros descentralizados (por ejemplo, cadena de bloques), prestando apoyo a la interoperabilidad y la normalización y fomentando el despliegue de aplicaciones transfronterizas en la UE.

2. Sanidad⁴³

- 2.1. Garantizar que los ciudadanos de la UE **tengan el control sobre sus datos personales** y puedan acceder, compartir, usar y gestionar sus datos sanitarios personales de forma segura a través de las fronteras, independientemente de su ubicación o la ubicación de los datos, **con arreglo a la legislación aplicable sobre de protección de datos**. Completar la infraestructura de servicios digitales de salud electrónica y ampliarla mediante nuevos servicios digitales, **relativos a la prevención de enfermedades, la atención sanitaria [...], y apoyar su despliegue [...], basándose en [...] un apoyo amplio proporcionado por las actividades de la UE y los Estados miembros, en particular la red de sanidad electrónica prevista en el artículo 14 de la Directiva 2011/24/UE.**

⁴³ COM(2018) 233 final, relativa a la consecución de la transformación digital de la sanidad y los servicios asistenciales en el Mercado Único Digital, la capacitación de los ciudadanos y la creación de una sociedad más saludable.

- 2.2. Poner a disposición mejores datos para fines de investigación, prevención de enfermedades, asistencia sanitaria personalizada. Velar por que los investigadores sanitarios y los profesionales clínicos europeos tengan acceso a la escala de recursos necesaria (espacios de datos compartidos, **incluidos el almacenamiento de datos y la informática**, experiencia y capacidades analíticas) para lograr avances en enfermedades importantes y raras. El objetivo final es garantizar una cohorte de población de al menos diez millones de ciudadanos. [...]
- 2.3. Facilitar herramientas digitales para la capacitación de los ciudadanos y para la atención sanitaria centrada en el paciente fomentando el intercambio de prácticas contrastadas e innovadoras en salud digital, desarrollo de capacidades y asistencia técnica, en particular para la ciberseguridad, la inteligencia artificial y la informática de alto rendimiento.
3. Poder judicial: Permitir una comunicación electrónica transfronteriza fluida y segura dentro del poder judicial y entre el poder judicial y otros órganos competentes en el ámbito de la justicia civil y penal. Mejorar el acceso de ciudadanos, empresas, profesionales del derecho y miembros del poder judicial a la justicia y a la información y los procedimientos jurídicos con interconexiones semánticamente interoperables con bases de datos y registros nacionales así como facilitar la resolución extrajudicial de litigios en línea. Fomentar el desarrollo y la aplicación de tecnologías innovadoras para [...] **los profesionales de la justicia** basadas, **en particular**, en soluciones de inteligencia artificial que pueden aligerar y acelerar los procedimientos jurídicos (por ejemplo, aplicaciones «legal tech»).
4. Transporte, **movilidad**, energía y medio ambiente: Desplegar soluciones descentralizadas y las infraestructuras necesarias para las aplicaciones digitales a gran escala, como la conducción **conectada automatizada, las aeronaves no tripuladas, los conceptos de movilidad inteligente**, las ciudades inteligentes o áreas rurales inteligentes, en apoyo de políticas de transporte, de energía y de medioambiente, **en coordinación con las acciones encaminadas a la digitalización de los sectores del transporte y la energía en el marco del Mecanismo «Conectar Europa»**.
5. Educación, [...] cultura y **medios de comunicación**: Ofrecer a los creadores, [...] a la industria creativa y **al sector cultural** de Europa acceso a las últimas tecnologías digitales, desde inteligencia artificial hasta informática avanzada. Utilizar el patrimonio cultural europeo [...], **incluido Europeana**, para **apoyar la educación y la investigación** y promover la diversidad cultural, la cohesión social y la [...] **sociedad** europea. Apoyar la adopción de tecnologías digitales en la educación, **así como en las instituciones culturales privadas o financiadas con fondos públicos**.

[...]

6. **Otras actividades de apoyo** al mercado único digital [...] **por ejemplo**, fomentar la alfabetización digital y la sensibilización de menores, padres y profesores en relación con los riesgos que los menores pueden encontrarse en línea y las maneras de protegerlos, y [...] luchar contra **el ciberacoso** y la difusión en línea de material relacionado con el abuso sexual de menores, **prestando apoyo a una red paneuropea de centros para una Internet más segura**; **promover** medidas destinadas a detectar y luchar contra la propagación de la desinformación intencionada, **reforzando de esta manera la resiliencia general de la Unión**; **respaldar** un observatorio europeo de la economía de las plataformas digitales así como estudios y actividades de promoción.

Las actividades mencionadas en los puntos 1 a 6 podrán ser financiadas parcialmente por los centros europeos de innovación digital a través de las mismas capacidades desarrolladas para ayudar a la industria con su transformación digital (véase el punto II).

II. Actividades iniciales relacionadas con la digitalización de la industria:

1. Contribución a la mejora [...] de la red de centros **europeos** de innovación digital para garantizar el acceso a las capacidades digitales a cualquier empresa, en particular las pymes en cualquier región de la UE. Este punto incluye, en concreto:
 - 1.1. Acceso al espacio común europeo de datos, a las plataformas de inteligencia artificial y a las instalaciones europeas de informática de alto rendimiento para el análisis de datos y las aplicaciones informáticas intensivas
 - 1.2. Acceso a instalaciones de pruebas a gran escala de inteligencia artificial y a herramientas avanzadas de ciberseguridad
 - 1.3. Acceso a competencias **digitales** avanzadas
2. Las actividades se coordinarán y se complementarán con las acciones de innovación en tecnologías digitales financiadas particularmente en el marco del programa Horizonte de Europa, así como con las inversiones en centros **europeos** de innovación digital financiadas por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional. Las subvenciones para la aplicación comercial también pueden proceder del programa Europa Digital de conformidad con las normas en materia de ayudas estatales. El acceso a la financiación de nuevas etapas para proseguir con su transformación digital se obtendrá gracias a instrumentos financieros que utilizan el programa InvestEU.

ANEXO 2

Indicadores de rendimiento

Objetivo específico 1 - Informática de alto rendimiento

- 1.1 Número de infraestructuras de informática de alto rendimiento contratadas conjuntamente
- 1.2 Uso total y por diversos grupos de partes interesadas (universidades, pymes, etc.) de ordenadores de exaescala y posteriores a la exaescala

Objetivo específico 2 - Inteligencia artificial

- 2.1 Importe total de las coinversiones en centros de experimentación y ensayo
- 2.2 [...] **Utilización de bibliotecas o interfaces de bibliotecas comunes europeas de algoritmos, de espacios comunes europeos de datos y de centros de experimentación y ensayo relativos a las actividades del ámbito de aplicación del presente Reglamento** [...]

Objetivo específico 3 - Ciberseguridad y confianza

- 3.1 Número de infraestructuras y/o herramientas de ciberseguridad contratadas conjuntamente⁴⁴
- 3.2 Número de usuarios y de comunidades de usuarios con acceso a instalaciones europeas de ciberseguridad

⁴⁴ En respuesta a una petición de clarificaciones, se ofrecen las siguientes explicaciones sobre este indicador de rendimiento:
Por «infraestructuras» se entiende en general una infraestructura de investigación o experimentación tal como bancos de pruebas, campos de maniobras virtuales o instalaciones de informática o comunicación. Puede tratarse únicamente de datos o programas informáticos, o implicar la existencia de instalaciones físicas.
Por «herramientas» se entiende en general un dispositivo físico, un programa informático o un algoritmo utilizado para aumentar la seguridad de los sistemas de tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Ejemplos de ello serían un programa informático de detección de intrusiones o fuentes de datos que permitan adquirir una conciencia situacional de las infraestructuras críticas.
La propuesta relativa al centro de competencias permite todo tipo de contratación pública, no solo la conjunta: por el centro de competencia en tanto que organismo de la Unión, por otros con la ayuda de una subvención de la Unión, o por varias partes.

Objetivo específico 4 - Competencias digitales avanzadas

4.1. Número de personas [...] **que han recibido formación para adquirir competencias digitales avanzadas**

4.2 Número de empresas, **en particular pymes**, con dificultades para contratar especialistas en tecnologías de la información y la comunicación

Objetivo específico 5 - Despliegue, mejor uso de las capacidades digitales e interoperabilidad

5.1 Adopción de servicios públicos digitales

5.2 Empresas con elevada puntuación de intensidad digital

5.3 Alineación del marco nacional de interoperabilidad con el marco europeo de interoperabilidad

5.4. Número de empresas y [...] entidades del sector público [...] que han recurrido a los servicios de los centros europeos de innovación digital

ANEXO 3

Sinergias con otros programas de la Unión

- [...]1. Las sinergias con Horizonte Europa garantizarán que:
- a) Aunque varias áreas temáticas abordadas por Europa Digital y Horizonte Europa converjan, el tipo de acciones que deben recibir apoyo, sus logros previstos y su lógica de intervención sean diferentes y complementarios;
 - b) Horizonte Europa prestará un amplio apoyo a la investigación, al desarrollo tecnológico, a la demostración, a los ejercicios piloto, a las pruebas de concepto, a los ensayos y a la innovación, incluido el despliegue precomercial de tecnologías digitales innovadoras, en particular mediante i) un presupuesto específico consagrado al programa «Tecnología digital e industria» en el pilar de desafíos globales para desarrollar tecnologías de capacitación (inteligencia artificial y robótica, Internet de nueva generación, informática de alto rendimiento y macrodatos, tecnologías digitales clave, combinación de tecnología digital con otras tecnologías); ii) el apoyo a las infraestructuras electrónicas en el marco del pilar de la ciencia abierta; iii) la integración de la dimensión digital en todos los desafíos globales (salud, seguridad, energía y movilidad, clima, etc.); y iv) apoyo a la expansión de innovaciones punteras (muchas de las cuales combinarán tecnologías digitales y físicas) en el marco del pilar de innovación abierta;
 - c) Europa Digital invertirá en i) la creación de capacidades digitales en informática de alto rendimiento, inteligencia artificial, ciberseguridad y competencias digitales avanzadas; y ii) el despliegue nacional y regional, dentro de un marco de la UE, de capacidades digitales y de tecnologías digitales de última generación en áreas de interés público (salud, administración pública, justicia y educación) o deficiencias del mercado (digitalización de empresas, especialmente las pymes);
 - d) las capacidades e infraestructuras del programa Europa Digital se pondrán a disposición de la comunidad de investigación e innovación, en particular para actividades que reciban apoyo a través del programa Horizonte Europa, incluidas las pruebas, la experimentación y las demostraciones en todos los sectores y disciplinas;
 - e) A medida que el desarrollo de nuevas tecnologías digitales madura a través del programa Horizonte de Europa, estas tecnologías serán gradualmente adoptadas y desplegadas por Europa Digital;
 - f) las iniciativas de Horizonte Europa para el desarrollo de currículos de competencias y aptitudes, incluidos los dispensados en los centros de ubicación conjunta del programa KIC-Digital del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología, serán complementadas por un refuerzo de las capacidades en competencias digitales avanzadas apoyado por el programa Europa Digital;
 - g) Se implantarán sólidos mecanismos de coordinación para la programación y la ejecución, armonizando en la medida de lo posible todos los procedimientos para ambos programas. Sus estructuras de gobernanza implicarán a todos los servicios competentes de la Comisión.

[...]2. Las sinergias con los programas de la Unión en el ámbito de la gestión compartida, como el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), el Fondo Social Europeo Plus (FSE+), el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) y el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP), garantizarán que:

- a) Las modalidades de financiación complementaria de los programas de la Unión en el ámbito de la gestión compartida y del programa Europa Digital se utilizan para apoyar actividades que establezcan puentes entre las especializaciones inteligentes y apoyen la transformación digital de la economía y **la sociedad europeas**.
- b) El FEDER contribuye al desarrollo y al fortalecimiento de los ecosistemas de innovación regionales y locales, [...] a la transformación industrial **así como a la transformación digital de la sociedad y la administración pública, promoviendo también de esta manera la Declaración de Tallin sobre la administración electrónica**. Esto incluye el apoyo a la digitalización de la industria y a la adopción de los resultados, así como al despliegue de nuevas tecnologías y soluciones innovadoras. [...] El programa Europa Digital complementará y apoyará la creación de redes transnacionales y la cartografía de las capacidades digitales para hacerlas accesibles a las pymes y a permitir a todas las regiones de la UE el acceso a soluciones informáticas interoperables.

[...]3. Las sinergias con el Mecanismo «Conectar Europa» (MCE), garantizarán que:

- a) El futuro programa Europa Digital se centre en la creación de capacidades e infraestructuras digitales a gran escala para la informática de alto rendimiento, la inteligencia artificial, la ciberseguridad y las competencias digitales avanzadas con vistas a una adopción y un despliegue masivos en toda Europa de soluciones digitales innovadoras críticas, existentes o probadas, en un marco de la UE en áreas de interés público o en caso de deficiencia del mercado. El programa Europa Digital se ejecuta principalmente a través de inversiones coordinadas y estratégicas con los Estados miembros, en particular a través de la contratación pública conjunta, en capacidades digitales para ser compartidas en toda Europa y en acciones a escala de la UE que apoyen la interoperabilidad y la normalización como parte del desarrollo de un mercado único digital.
- b) Las capacidades e infraestructuras del programa Europa Digital se encuentren disponibles para el despliegue de nuevas tecnologías y soluciones innovadoras en el ámbito de la movilidad y el transporte. El MCE apoye la implantación y el despliegue de nuevas tecnologías y soluciones innovadoras en el ámbito de la movilidad y el transporte.
- c) Se establecerán mecanismos de coordinación en particular a través de estructuras de gobernanza adecuadas.

[...]4. Las sinergias con InvestEU garantizarán que:

- a) El apoyo a través de la financiación que ofrece el mercado, incluida la persecución de objetivos políticos en virtud del presente programa, se prestará de conformidad con el Reglamento del Fondo InvestEU. Esta financiación que ofrece el mercado podría combinarse con la concesión de subvenciones.
- b) El apoyo prestado por los centros de innovación digital facilitará el acceso de las empresas a los instrumentos financieros.

[...]5. Las sinergias con Erasmus garantizarán que:

- a) El programa prestará apoyo al desarrollo y a la adquisición de las competencias digitales avanzadas necesarias para el despliegue de tecnologías innovadoras, como la inteligencia artificial o la informática de alto rendimiento, en cooperación con las industrias pertinentes.
- b) La parte del programa Erasmus relacionada con las competencias avanzadas complementa las intervenciones del programa Europa digital para abordar la adquisición de competencias en todos los ámbitos y a todos los niveles, a través de experiencias de movilidad.

5a. Las sinergias con Europa Creativa garantizarán que:

- a) **El subprograma de MEDIA, Europa Creativa, apoye las iniciativas que puedan producir, para el sector, un verdadero impacto positivo, contribuyendo a su adaptación a la transformación digital.**
 - b) **El programa Europa Digital, entre otros, ofrezca a los creadores, a la industria creativa y al sector cultural de Europa un acceso a las últimas tecnologías digitales, desde inteligencia artificial hasta informática avanzada.**
- 6. Se garantizarán las sinergias con otros programas e iniciativas de la UE sobre competencias y capacidades.**

