



2024/774

5.3.2024

## RECOMENDACIÓN (UE) 2024/774 DE LA COMISIÓN

de 1 de marzo de 2024

**relativa a un Código de buenas prácticas en materia de creación conjunta entre la industria y el mundo académico para la valorización del conocimiento**

LA COMISIÓN EUROPEA,

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

Considerando lo siguiente:

- (1) La Recomendación (UE) 2022/2415 del Consejo <sup>(1)</sup> sobre los principios rectores para la valorización del conocimiento recomienda a los Estados miembros fomentar y facilitar una colaboración multidisciplinaria e interdisciplinaria para promover la valorización del conocimiento en Europa.
- (2) El refuerzo de la creación conjunta, la producción en común y la valorización del conocimiento entre los agentes implicados en la industria, la investigación y la innovación y, posiblemente, otras partes interesadas, como las autoridades públicas y la sociedad civil, es fundamental para fortalecer el ecosistema de investigación e innovación (I +i) de la Unión. La creación conjunta entre la industria y el mundo académico implica relaciones sistémicas basadas en intereses comunes entre las distintas partes interesadas. Por lo tanto, abarca un mayor abanico de interacciones que van más allá de la investigación conjunta y la transferencia de tecnología.
- (3) Una colaboración eficiente entre la industria y el mundo académico es fundamental para acelerar la adopción de soluciones innovadoras y desarrollar nuevas tecnologías, productos y servicios que aborden los retos sociales más acuciantes, como garantizar una transición ecológica y digital justa. La Nueva Agenda Europea de Innovación <sup>(2)</sup> y la estrategia europea para las universidades <sup>(3)</sup> consideran la colaboración entre la universidad y la industria un canal crucial para la producción, la valorización y la difusión de nuevos conocimientos. Además, las Conclusiones del Consejo sobre la Nueva Agenda Europea de Innovación <sup>(4)</sup> subrayan que una cooperación eficaz entre la investigación, las empresas y el sector público es uno de los motores de la valorización del conocimiento.
- (4) Las Conclusiones del Consejo sobre una estrategia europea de capacitación de las instituciones de educación superior para el futuro de Europa <sup>(5)</sup> subrayan que debe animarse en mayor medida a las instituciones de educación superior a que conviertan los conocimientos en capacidades, competencias e innovación desarrollando una estrecha cooperación con los socios económicos, sociales e industriales dentro de los ecosistemas de investigación e innovación locales y regionales y facilitando la movilidad intersectorial entre las instituciones de educación superior y otros socios.
- (5) La Recomendación del Consejo <sup>(6)</sup> sobre un marco europeo para atraer y retener a talentos de investigación, innovación y emprendimiento en Europa recomienda a los Estados miembros que presten especial atención a los programas destinados a reforzar las capacidades que necesitan los investigadores para participar en actividades de valorización del conocimiento. Estos programas incluyen la sensibilización y la formación sobre la colaboración entre la industria y el mundo académico. Asimismo, recomienda promover y apoyar sistemas para la evaluación y la recompensa de los investigadores. Estos sistemas, entre otras cosas, reconocen una diversidad de resultados y una variedad de actividades; entre ellas, la valorización del conocimiento, la cooperación entre la industria y el mundo académico, la elaboración de políticas de base empírica y la interacción con la sociedad.

<sup>(1)</sup> Recomendación (UE) 2022/2415 del Consejo, de 2 de diciembre de 2022, sobre los principios rectores para la valorización del conocimiento (DO L 317 de 9.12.2022, p. 141, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reco/2022/2415/oj>).

<sup>(2)</sup> Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones titulada «Nueva Agenda Europea de Innovación» [COM(2022) 332 final].

<sup>(3)</sup> Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones sobre una estrategia europea para las universidades [COM(2022) 16 final].

<sup>(4)</sup> Conclusiones del Consejo sobre la Nueva Agenda Europea de Innovación, adoptadas el 17 de noviembre de 2022 (documento 14705/22 del Consejo).

<sup>(5)</sup> Conclusiones del Consejo sobre una estrategia europea de capacitación de las instituciones de educación superior para el futuro de Europa (2022/C 167/03).

<sup>(6)</sup> Recomendación del Consejo, de 18 de diciembre de 2023, sobre un marco europeo para atraer y retener a talentos de investigación, innovación y emprendimiento en Europa (DO C, C/2023/1640 de 29.12.2023, ELI: <http://data.europa.eu/eli/C/2023/1640/oj>).

- (6) La cooperación internacional es un elemento clave para la I+i, dado que facilita el acceso a nuevos mercados y fomenta una red entre talentos. No obstante, la ciencia y la tecnología ocupan también un lugar central en las tensiones geopolíticas de un escenario mundial en continua transformación <sup>(7)</sup>. Otros avances, como la transición hacia una ciencia abierta y el cambio a la innovación abierta, plantean tanto retos como oportunidades en el ecosistema de I+i, que está en constante evolución. Estos avances deben garantizar la excelencia y el impacto de la inversión de la Unión en I+i, así como salvaguardar los intereses de la Unión. A este respecto, el conjunto de herramientas para hacer frente a las injerencias extranjeras en el ámbito de la I+i <sup>(8)</sup> ayuda a aumentar la sensibilización y la resiliencia del sector de la I+i en toda Europa a fin de reforzar la seguridad de la investigación en actividades conjuntas de I+i <sup>(9)</sup>.
- (7) Las actividades conjuntas de I+i plantean retos, ya que implican a diferentes socios de distintos contextos culturales y con diversas trayectorias profesionales, motivaciones e intereses <sup>(10)</sup>. Entre estos socios figuran las universidades, las organizaciones de investigación, las comunidades locales, las empresas —incluidas las pequeñas y medianas empresas (pymes)—, las organizaciones no gubernamentales y los interlocutores sociales.
- (8) El objetivo de la presente Recomendación es proporcionar orientaciones detalladas y herramientas para los agentes implicados en la I+i. La presente Recomendación debe facilitar la creación de un entorno propicio y unas condiciones favorables para la creación conjunta. Debe ayudar a desarrollar modelos interactivos y fomentar el papel de los intermediarios y las plataformas digitales que faciliten la creación conjunta y se ajusten mejor a la oferta y la demanda de la innovación.
- (9) La presente Recomendación se basa en las aportaciones de la comunidad de práctica sobre la colaboración entre la industria y el mundo académico para la valorización del conocimiento. El Código de buenas prácticas refleja las nuevas orientaciones introducidas por la Recomendación (UE) 2022/2415, dado que fomenta las conexiones y la creación conjunta entre todos los agentes implicados en la I+i, y hace hincapié en la importancia de las capacidades y prácticas empresariales. Asimismo, contribuye a la acción destinada a «mejorar las orientaciones de la UE para una mejor valorización del conocimiento», que forma parte de los criterios de actuación del Espacio Europeo de Investigación (EEI) para 2022-2024 <sup>(11)</sup>.
- (10) Se anima a todos los agentes de I+i implicados en la creación conjunta entre la industria y el mundo académico a seguir la presente Recomendación. Entre tales agentes figuran las universidades y otras instituciones de educación superior; las organizaciones públicas y privadas de investigación, innovación y tecnología; las infraestructuras de investigación y tecnología; las empresas de todos los tamaños (incluidas las empresas emergentes, las empresas emergentes en expansión y las empresas derivadas) y los intermediarios (como los profesionales de la transferencia de conocimientos y tecnología, los viveros de empresas, los parques científicos y los intermediarios empresariales). Aunque la presente Recomendación se refiere principalmente a las organizaciones, su contenido también es crucial para orientar a los investigadores e innovadores individuales y a sus equipos en la creación conjunta entre la industria y el mundo académico. La presente Recomendación debe contribuir a cultivar un entorno de I+i dinámico y a fomentar un mayor entendimiento mutuo de los objetivos y actividades respectivos de la industria y el mundo académico.

HA ADOPTADO LA PRESENTE RECOMENDACIÓN:

## 1. DEFINICIONES

A efectos de la presente Recomendación, se entenderá por:

- 1) «valorización del conocimiento»: el proceso de creación de valor social y económico a partir del conocimiento mediante la vinculación de diferentes ámbitos y sectores y mediante la transformación de datos, conocimientos técnicos y resultados obtenidos gracias a la investigación en productos, servicios, soluciones y políticas basadas en el conocimiento que sean sostenibles y beneficien a la sociedad <sup>(12)</sup>;

<sup>(7)</sup> Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones sobre el enfoque global para la investigación y la innovación. La estrategia de Europa para la cooperación internacional en un mundo cambiante [COM(2021) 252 final de 18.5.2021].

<sup>(8)</sup> Comisión Europea, Dirección General de Investigación e Innovación: *Tackling R&I foreign interference: staff working document* [«Hacer frente a las injerencias extranjeras en el ámbito de la I+i», documento en inglés], documento de trabajo de los servicios de la Comisión, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2022.

<sup>(9)</sup> Comunicación conjunta al Parlamento Europeo, al Consejo Europeo y al Consejo sobre la Estrategia Europea de Seguridad Económica [JOIN(2023) 20 final de 20.6.2023].

<sup>(10)</sup> *Leveraging Innovation Through Collaboration: IP Challenges And Opportunities For SMEs In The Context Of EU-Funded Collaborative Research Projects* [«Potenciar la innovación a través de la colaboración: retos y oportunidades en materia de propiedad intelectual e industrial para las pymes en el contexto de los proyectos de investigación en colaboración financiados por la UE», documento en inglés] (lesi.org).

<sup>(11)</sup> Programa de actuación del Espacio Europeo de Investigación (europa.eu).

<sup>(12)</sup> Recomendación (UE) 2022/2415.

- 2) «creación conjunta entre la industria y el mundo académico»: el proceso de producción conjunta y valorización del conocimiento entre la industria, los agentes de I+i y, posiblemente, otras partes interesadas, como las autoridades públicas, los interlocutores sociales y la sociedad civil <sup>(13)</sup>;
- 3) «mundo académico»: las universidades y otras instituciones de educación superior, incluidas las organizaciones públicas y privadas de investigación y tecnología <sup>(14)</sup>, las universidades de ciencias aplicadas y otras instituciones superiores de educación y formación profesionales;
- 4) «activo intelectual»: todo resultado o producto generado por cualquier actividad de I+i (como los derechos de propiedad intelectual e industrial, los datos, los conocimientos técnicos, los prototipos, los procesos, las prácticas, las tecnologías y los programas informáticos);
- 5) «ciencia abierta»: un enfoque del proceso científico basado en un trabajo cooperativo, unas herramientas y una difusión del conocimiento abiertos, tal como se define en el artículo 2, punto 5, del Reglamento (UE) 2021/695 del Parlamento Europeo y del Consejo <sup>(15)</sup>;
- 6) «innovación abierta»: el enfoque consistente en abrir el proceso de innovación fuera de una organización <sup>(16)</sup>;
- 7) «acceso abierto»: el acceso, gratuito para el usuario final, a los datos de la investigación, en particular a las publicaciones científicas, de conformidad con el artículo 14, apartado 1, letra a), y el artículo 39, apartado 3, del Reglamento (UE) 2021/695.

## 2. CREAR UN ENTORNO PROPICIO PARA LA CREACIÓN CONJUNTA ENTRE LA INDUSTRIA Y EL MUNDO ACADÉMICO

### 2.1. Estrategia, sensibilización e incentivos

#### 2.1.1. *Se recomienda promover la creación conjunta entre la industria y el mundo académico en la estrategia de la organización mediante:*

- a) el establecimiento de una misión clara destinada a promover la creación conjunta entre la industria y el mundo académico con miras a la valorización del conocimiento y la elaboración de estrategias adecuadas de investigación y desarrollo respaldadas por la alta dirección y los directivos de nivel intermedio;
- b) el fomento de la colaboración interdisciplinaria y el intercambio de conocimientos dentro de la organización para promover una cultura de innovación y un diálogo abierto, compartiendo tanto los buenos resultados como los retos y a través del aprendizaje basado en la práctica;
- c) el estudio de la posibilidad de crear equipos específicos encargados de facilitar y apoyar la colaboración entre la industria y el mundo académico; la inversión en tiempo y recursos; la formulación de orientaciones para localizar posibles socios (teniendo en cuenta los intereses, el compromiso, la experiencia previa y la complementariedad de las capacidades), y el suministro de información sobre los tipos de creación conjunta y las asociaciones disponibles (en relación con los diferentes niveles de participación, la duración y las condiciones);
- d) el refuerzo del diálogo entre la industria y el mundo académico a nivel de las estructuras consultivas, y la aplicación de hojas de ruta conjuntas en las que participen el mundo académico, la industria, las autoridades públicas, los interlocutores sociales, las agrupaciones empresariales, las empresas emergentes y los ciudadanos, por ejemplo a través de la creación de consejos especializados; la posible organización de mesas redondas y entornos o procesos colaborativos, incluido el análisis de las capacidades que se necesitan, a fin de definir los retos educativos y determinar las competencias y capacidades pertinentes para el mercado laboral con vistas a adecuar los planes de estudios y los métodos de enseñanza en consecuencia, así como a dotar a los estudiantes de capacidades adaptadas al futuro;

<sup>(13)</sup> Adaptado a partir del concepto de «creación conjunta de conocimiento» del informe de política de la OCDE *Knowledge co-creation in the 21st Century* [«Creación conjunta de conocimiento en el siglo XXI», documento en inglés].

<sup>(14)</sup> Adaptado de la definición de «sector académico» del modelo anotado de acuerdo de subvención de Horizonte 2020 [https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants\\_manual/amga/h2020-amga\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/amga/h2020-amga_en.pdf).

<sup>(15)</sup> Reglamento (UE) 2021/695 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de abril de 2021, por el que se crea el Programa Marco de Investigación e Innovación «Horizonte Europa», se establecen sus normas de participación y difusión, y se derogan los Reglamentos (UE) n.º 1290/2013 y (UE) n.º 1291/2013 (DO L 170 de 12.5.2021, p. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2021/695/oj>).

<sup>(16)</sup> Recomendación (UE) 2023/499 de la Comisión, de 1 de marzo de 2023, relativa a un Código de buenas prácticas en materia de gestión de los activos intelectuales para la valorización del conocimiento en el Espacio Europeo de Investigación (DO L 69 de 7.3.2023, p. 75, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reco/2023/499/oj>).

- e) el desarrollo de estructuras conjuntas, como centros de innovación y conocimiento, institutos virtuales y academias de emprendimiento <sup>(17)</sup> para fomentar la cooperación y establecer ecosistemas interconectados sostenibles; la posible creación de laboratorios vivientes y la oferta de actividades que constituyan un reto, como los hackatones, que reúnan a equipos internacionalmente diversos y multidisciplinares integrados por estudiantes, investigadores, empresas y ciudades para desarrollar soluciones innovadoras que sean pertinentes para las empresas y las ciudades;
- f) la creación de oportunidades para acoger a estudiantes de grado y máster, doctorandos e investigadores posdoctorales en empresas y participar activamente en la investigación colaborativa y en la I+i con una misión determinada;
- g) la promoción de actividades que generen confianza y fomenten el conocimiento mutuo (como la creación de redes, las comisiones de servicios y los intercambios de personal entre socios) y la utilización de herramientas (como los vales de innovación) para fomentar asociaciones más eficientes y sostenibles.

2.1.2. *Se recomienda sensibilizar a las organizaciones sobre los beneficios mutuos y las oportunidades de creación de valor que puede ofrecer la creación conjunta entre la industria y el mundo académico mediante:*

- a) el fomento de una cultura de creación conjunta intersectorial y el aprendizaje mutuo a través del intercambio de ideas sobre temas de interés común, así como de ejemplos de experiencias positivas y buenas prácticas <sup>(18)</sup>;
- b) la armonización de los intereses públicos y privados, determinando los retos y objetivos comunes de la industria y el mundo académico, como son abordar las necesidades de la sociedad o impulsar la innovación tecnológica;
- c) la comunicación de los beneficios de la creación conjunta de conocimiento para la industria, como la contribución a la satisfacción de necesidades sociales, el impacto social, la mejora de la investigación industrial, el acceso a intercambios de talento y capacidades, la ampliación de las innovaciones sociales y organizativas en el lugar de trabajo, el acceso a programas de investigación financiados con fondos públicos, el reparto de riesgos para probar nuevas ideas y tecnologías, y la mejora de los productos o servicios y de la competitividad de las empresas;
- d) la comunicación de los beneficios de la creación conjunta de conocimiento para las organizaciones de investigación, como la contribución a la satisfacción de necesidades sociales, el impacto social, el fomento del desarrollo de empresas derivadas, proyectos y publicaciones conjuntos, la aplicación industrial de los resultados de la investigación, la exposición a la industria, los intercambios de capacidades y el acceso a las infraestructuras, la ampliación de las innovaciones sociales y organizativas, la mejora de las posibilidades de empleo de los estudiantes y los investigadores, y las oportunidades financieras (en particular, más oportunidades de obtener fondos);
- e) la puesta en evidencia del éxito de las asociaciones entre la industria y el mundo académico dentro de la organización, haciendo hincapié en la importancia de una gestión eficaz de los activos intelectuales y demostrando el valor generado en la creación conjunta entre la industria y el mundo académico;
- f) la colaboración con los responsables políticos y las administraciones públicas en materia de políticas de creación conjunta entre la industria y el mundo académico, financiación e incentivos fiscales (por ejemplo, para financiar doctorados industriales);
- g) la puesta en marcha de actividades conjuntas (como concursos sobre estudios de casos, hackatones, campañas de comunicación, formación conjunta y pruebas de concepto) y la participación de los ciudadanos en actividades de creación conjunta entre la industria y el mundo académico de conformidad con la Recomendación (UE) 2024/736 de la Comisión <sup>(19)</sup>.

<sup>(17)</sup> Por ejemplo, las creadas por las alianzas de universidades europeas.

<sup>(18)</sup> Pueden consultarse ejemplos de buenas prácticas en el Repositorio de buenas prácticas | Investigación e innovación (europa.eu) [en inglés].

<sup>(19)</sup> Recomendación (UE) 2024/736 de la Comisión, de 1 de marzo de 2024, relativa a un Código de buenas prácticas en materia de participación ciudadana para la valorización del conocimiento (DO L, 2024/736, 5.3.2024, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reco/2024/736/oj>).

2.1.3. *Se recomienda ofrecer incentivos para que todo el personal de la organización objetivo <sup>(20)</sup> que desempeñe su actividad en la industria y el mundo académico participe en la creación conjunta entre la industria y el mundo académico mediante:*

- a) el reconocimiento y la retribución del éxito de las asociaciones entre la industria y el mundo académico, el intercambio de personal o la movilidad intersectorial, y las capacidades adquiridas en la creación conjunta entre la industria y el mundo académico relacionadas con la contratación, la evaluación del rendimiento <sup>(21)</sup>, la evaluación de las carreras y el desarrollo profesional del personal; deben considerarse otros incentivos, como la financiación, la copropiedad de la propiedad intelectual e industrial y el reparto de cánones;
- b) la comunicación de los beneficios de las diferentes posibilidades de creación conjunta y asociación para el personal de la industria y el mundo académico, como el aprendizaje permanente, el desarrollo profesional y personal, la autonomía de la investigación, las funciones de liderazgo y las oportunidades de comercialización de la investigación;
- c) la implicación de todo el personal en la movilidad bidireccional intersectorial, de la industria al mundo académico y del mundo académico a la industria, para promover la creación conjunta y las actividades interdisciplinarias, como los programas campus, con el fin de salvar la brecha entre la investigación y las aplicaciones prácticas por parte de la industria;
- d) el suministro de información a todo el personal sobre las herramientas y programas pertinentes, también sobre las subvenciones para proyectos, las becas, los programas de doctorado y posdoctorado industriales, como las prácticas no académicas de las becas de formación posdoctoral de Acciones Marie Skłodowska-Curie <sup>(22)</sup> y las redes de doctorado de las Acciones Marie Skłodowska-Curie (incluidos los doctorados industriales) <sup>(23)</sup>, las subvenciones para la prueba de concepto <sup>(24)</sup>, las alianzas de universidades europeas <sup>(25)</sup>, las oportunidades de financiación inicial, los servicios de apoyo, la formación y la orientación, las oportunidades de financiación y los eventos.

## 2.2. Desarrollo de capacidades y aprendizaje permanente

2.2.1. *Se recomienda invertir en el desarrollo de capacidades y en el aprendizaje permanente para reforzar la creación conjunta entre la industria y el mundo académico mediante:*

- a) la facilitación y el fomento de la orientación, los programas de tutoría y las oportunidades de desarrollo profesional y personal para todo el personal de la industria y el mundo académico (incluidas las microcredenciales y la formación profesional) <sup>(26)</sup>;
- b) la inversión en oportunidades de aprendizaje diversas y flexibles, como las microcredenciales, para abordar la evolución de las necesidades en toda la industria y el mundo académico e implicar a docentes y profesores universitarios invitados con perfiles diversos, especialmente provenientes de la industria;
- c) el refuerzo de las capacidades transversales del personal de la industria y del mundo académico necesarias para una colaboración interdisciplinaria e intersectorial eficaz, como la comunicación, el liderazgo, la adaptación a entornos laborales cambiantes, la flexibilidad y las aptitudes de negociación;
- d) el fomento de una comprensión exhaustiva del funcionamiento de las empresas y la oferta de formación y oportunidades para que los estudiantes y los investigadores presenten sus proyectos a grupos de representantes de la industria a fin de recibir sus observaciones y crear una red para su futuro desarrollo profesional, también mediante la creación de viveros de empresas para estudiantes;
- e) el desarrollo de capacidades en materia de gestión de proyectos, supervisión y tutoría, evaluación de impacto, comunicación, creación conjunta de conocimiento, valorización e innovación para todo el personal y los estudiantes del mundo académico; esto implica impartir formación sobre metodologías de evaluación, marcos de medición y evaluación de los resultados de los proyectos y su impacto social;
- f) el fomento del pensamiento estratégico y las capacidades empresariales para que los estudiantes y los investigadores creen empresas derivadas y empresas emergentes sobre la base de productos y servicios innovadores, incorporando los resultados de su investigación a aplicaciones prácticas en el mercado;

<sup>(20)</sup> La totalidad del personal incluye no solo a los investigadores, sino también a otros miembros del personal, como los profesionales de la transferencia de conocimientos y tecnología y los gestores responsables de la mediación en la interacción entre la industria y el mundo académico.

<sup>(21)</sup> Sobre la base del trabajo de la Coalición para el Avance de la Evaluación de la Investigación (CoARA, por sus siglas en inglés).

<sup>(22)</sup> Becas de formación posdoctoral de las Acciones Marie Skłodowska-Curie [en inglés].

<sup>(23)</sup> Redes de doctorado de las Acciones Marie Skłodowska-Curie [en inglés].

<sup>(24)</sup> Prueba de concepto | ERC (europa.eu) [en inglés].

<sup>(25)</sup> Iniciativa «Universidades Europeas» | Espacio Europeo de Educación (europa.eu) [en inglés].

<sup>(26)</sup> De conformidad con el Plan de Acción del Pilar Europeo de Derechos Sociales.

- g) una mayor oferta de formación sobre las oportunidades de financiación de la I+i y el fomento de una comprensión exhaustiva del funcionamiento y las actividades de las instituciones académicas y de investigación en toda la industria, en particular en las pymes, así como la promoción de viveros de empresas, centros de innovación y centros de difusión tecnológica para apoyar los procesos de innovación de las pymes, por ejemplo, basándose en el trabajo realizado en el marco de los centros de excelencia profesional <sup>(27)</sup>;
- h) la facilitación de formación sobre gestión de activos intelectuales (dirigida también a la industria, especialmente a las pymes, y al mundo académico, incluidos los estudiantes, idealmente en grupos mixtos) y el enfoque en la gestión de los activos intelectuales en proyectos y asociaciones, tomando en consideración entre otras cosas la ciencia abierta y la innovación abierta, de conformidad con la Recomendación (UE) 2023/499 de la Comisión;
- i) la facilitación de formación en materia de normalización para mejorar la comprensión de las características de la investigación, la innovación y la normalización, los vínculos entre ellas y las maneras en que pueden apoyarse mutuamente para impulsar la valorización del conocimiento, de conformidad con la Recomendación (UE) 2023/498 de la Comisión <sup>(28)</sup>;
- j) el desarrollo de las capacidades del personal, los estudiantes y los investigadores para el uso de plataformas y herramientas digitales, incluidas las relacionadas con la alfabetización en materia de datos y la gestión de datos para la valorización del conocimiento;
- k) el fomento de la participación de todo el personal (incluido el personal administrativo y directivo) y de los investigadores en los programas nacionales e internacionales pertinentes de movilidad intersectorial entre el mundo académico y la industria y otros programas, como las redes de doctorado, los intercambios de personal <sup>(29)</sup> y la acción COFUND de las Acciones Marie Skłodowska-Curie <sup>(30)</sup>, Erasmus+ <sup>(31)</sup>, los programas de educación y formación de las comunidades de conocimiento e innovación del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT) <sup>(32)</sup> y la Comunidad Europea de Investigación e Innovación en materia de Seguridad.

### 2.3. Redes y comunicación

#### 2.3.1. Se recomienda invertir en la creación de redes, la comunicación y la construcción de relaciones para facilitar la creación conjunta entre la industria y el mundo académico mediante:

- a) el fomento de la participación del personal en actividades de creación de redes dentro de la organización y con organizaciones externas, y la sensibilización sobre las oportunidades de creación de redes;
- b) la organización de eventos que reúnan a la industria (incluidas las pymes, las empresas derivadas y las empresas emergentes, los inversores providenciales, los fondos de capital riesgo y otras partes interesadas) y el mundo académico, y la participación en ellos, para debatir intereses, retos y oportunidades comunes;
- c) el mantenimiento de una red activa de antiguos alumnos a fin de establecer contactos y ofrecer oportunidades a los antiguos alumnos empresarios y a las personas que trabajan en la industria para que compartan sus conocimientos especializados con los estudiantes y ofrezcan programas de tutoría <sup>(33)</sup>;
- d) la participación en agrupaciones <sup>(34)</sup>, redes <sup>(35)</sup>, plataformas <sup>(36)</sup>, comunidades de práctica, grupos de trabajo conjuntos y consejos consultivos (formales e informales), y la utilización de los servicios de apoyo disponibles (como viveros de empresas, aceleradores, oficinas de transferencia de conocimientos y tecnología, oficinas de enlace y expertos externos) a escala regional, nacional y de la UE;

<sup>(27)</sup> Centros de excelencia profesional. Empleo, Asuntos Sociales e Inclusión. Comisión Europea (europa.eu).

<sup>(28)</sup> Recomendación (UE) 2023/498 de la Comisión, de 1 de marzo de 2023, relativa a un Código de buenas prácticas en materia de normalización en el Espacio Europeo de Investigación (DO L 69 de 7.3.2023, p. 63, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reco/2023/498/oj>).

<sup>(29)</sup> Intercambios de personal | Acciones Marie Skłodowska-Curie (europa.eu) [en inglés].

<sup>(30)</sup> COFUND | Acciones Marie Skłodowska-Curie (europa.eu) [en inglés].

<sup>(31)</sup> Página de inicio | Erasmus+ (europa.eu) [en inglés].

<sup>(32)</sup> Educación empresarial en el EIT: Aprenda de los líderes de la innovación europea | EIT (europa.eu) [en inglés].

<sup>(33)</sup> Como la Red de antiguos alumnos del EIT | EIT (europa.eu) [en inglés].

<sup>(34)</sup> Como la Página de inicio | Plataforma Europea de Colaboración de Clústeres [en inglés].

<sup>(35)</sup> Como la Red Europea para las Empresas | Red Europea para las Empresas (europa.eu) [en inglés] y las comunidades de conocimiento e innovación del EIT [en inglés], así como su dilatada experiencia en la integración de la investigación, la innovación y la educación en el contexto de la colaboración entre la industria y el mundo académico.

<sup>(36)</sup> Como la Plataforma de resultados de Horizonte (europa.eu) [en inglés].

- e) la sensibilización sobre los retos, en particular sobre la seguridad de la investigación con respecto a la cooperación en materia de I+i y las posibles injerencias extranjeras <sup>(37)</sup>, así como el fomento de asociaciones entre las empresas de la Unión y los socios académicos internacionales <sup>(38)</sup>;
- f) el fomento de una comunicación abierta y eficaz y de la comprensión de las terminologías utilizadas por los distintos agentes;
- g) la localización y utilización de plataformas digitales o empresas de corretaje bien establecidas y gestionadas profesionalmente (con opciones de búsqueda, filtros, alertas, etc.) que:
  - i) pongan en contacto a la industria y el mundo académico, así como a otras partes interesadas, como particulares y autoridades públicas;
  - ii) exploren oportunidades de creación conjunta;
  - iii) armonicen de forma interactiva las metas y los objetivos;
- h) el establecimiento de oficinas de enlace internas que dispongan de los medios y recursos necesarios para servir de puntos de contacto de cara a la creación conjunta entre la industria y el mundo académico, proporcionar información sobre las oportunidades y garantizar unas relaciones fluidas con los socios;
- i) el fomento de una participación sostenible y a largo plazo después del proyecto, y la promoción de relaciones y asociaciones continuas entre la industria y el mundo académico.

### 3. GESTIONAR LA CREACIÓN CONJUNTA ENTRE LA INDUSTRIA Y EL MUNDO ACADÉMICO PARA GARANTIZAR UNA VALORIZACIÓN EFICAZ DEL CONOCIMIENTO

#### 3.1. Condiciones para que las asociaciones tengan éxito

##### 3.1.1. Se recomienda desarrollar un marco conjunto de asociación entre la industria y el mundo académico para garantizar una valorización efectiva del conocimiento mediante:

- a) el acuerdo de una visión, unas metas, unas expectativas y unos objetivos compartidos que conduzca a un alto nivel de participación y un compromiso a largo plazo, respetando al mismo tiempo la libertad académica y, cuando sea posible y pertinente, teniendo en cuenta la participación de otras partes interesadas en la creación del marco de asociación;
- b) el fomento de la confianza y el compromiso entre todas las partes implicadas en el marco de asociación;
- c) el establecimiento, con el apoyo de expertos jurídicos, de un marco contractual claro y completo, una estructura de gobernanza, disposiciones para la gestión de la asociación y un procedimiento de solución de conflictos;
- d) el acuerdo de un calendario y una hoja de ruta detallados para la asociación, que incluya hitos y plazos, y su revisión periódica, así como la elaboración de una terminología de trabajo intersectorial común entre los socios;
- e) el establecimiento de indicadores específicos para supervisar y evaluar los avances, el valor creado, el impacto (medioambiental, tecnológico, económico, social, político y sanitario) y la sostenibilidad de la asociación;
- f) la elaboración de una estrategia conjunta de gestión de los activos intelectuales <sup>(39)</sup>, que tome en consideración, entre otras cosas, los conocimientos previos, el intercambio de datos, la valoración, la gestión conjunta y los derechos de propiedad intelectual e industrial, la ciencia abierta, las prácticas de innovación abierta y la contribución a la normalización;
- g) un acuerdo sobre cuestiones relativas a la confidencialidad, propiedad y privacidad de los datos, así como una política en materia de conflictos de intereses;
- h) el establecimiento de una estructura clara para la cooperación con el personal con una formación específica (y, si procede, un equipo especializado en organizaciones asociadas); estos equipos pueden contar con el apoyo de las oficinas de transferencia de conocimientos y tecnología en el caso de los socios del mundo académico o de asociaciones pertinentes en el caso de los socios de la industria;

<sup>(37)</sup> Comisión Europea, Dirección General de Investigación e Innovación: *Tackling R&I foreign interference: staff working document* [«Hacer frente a las injerencias extranjeras en el ámbito de la I+i», documento en inglés], documento de trabajo de los servicios de la Comisión, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2022.

<sup>(38)</sup> Datos disponibles en el informe *RISE Impact Analysis: Skłodowska-Curie Actions* [«Análisis del impacto del intercambio de personal de investigación e innovación: Acciones Marie Skłodowska-Curie», documento en inglés], Oficina de Publicaciones de la UE (europa.eu).

<sup>(39)</sup> Se recomienda seguir las orientaciones que se recogen en el Código de buenas prácticas en materia de gestión de los activos intelectuales para la valorización del conocimiento en el EEI en relación con la gestión de los activos intelectuales en las actividades conjuntas de investigación e innovación, así como las recomendaciones sobre proyectos financiados principalmente con fondos públicos.

- i) el fomento de la igualdad, la diversidad, la sostenibilidad y la inclusión, así como la prevención de sesgos de género en los objetivos y actividades de la asociación;
- j) la sensibilización sobre el marco de asociación y los valores, funciones, incentivos y recursos de los socios a fin de garantizar la claridad y armonización.

### 3.2. Participación de los intermediarios <sup>(40)</sup>

#### 3.2.1. Se recomienda fomentar el papel de los intermediarios para promover y gestionar la creación conjunta sostenible a largo plazo entre la industria y el mundo académico mediante:

- a) el aprovechamiento del apoyo de diversos tipos de intermediarios, como los profesionales de la transferencia de conocimientos y tecnología y los gestores de contratos que supervisan las transacciones formales dentro de la organización (por ejemplo, las cuestiones relativas a la gestión de activos intelectuales); entre los intermediarios también pueden incluirse facilitadores empresariales y otros facilitadores profesionales (como las asociaciones científicas o del sector industrial) que contribuyen al diálogo y ayudan a comprender las relaciones de trabajo, o las organizaciones que supervisan los espacios de creación conjunta entre múltiples partes interesadas (como los espacios controlados de pruebas, los bancos de pruebas, las plataformas y los laboratorios vivos);
- b) el aprovechamiento del apoyo de los intermediarios en la asociación para facilitar la mediación y la comunicación entre los socios;
- c) la implicación de los intermediarios en el desarrollo de marcos de asociación y la participación en convocatorias competitivas con agencias de financiación;
- d) la colaboración con intermediarios para aportar información sobre innovación responsable y ofrecer asesoramiento normativo y orientación sobre cuestiones en las que la organización pueda no tener conocimientos especializados (como la gestión de riesgos tecnológicos);
- e) la prestación de recursos adecuados, como financiación e inversión en la profesionalización de los intermediarios, reconociendo su papel clave en los ecosistemas de innovación regionales, nacionales y de la UE, así como en la armonización de los intereses multilaterales, intersectoriales y regionales de la industria y el mundo académico;
- f) el apoyo a la colaboración y el intercambio de buenas prácticas entre los intermediarios que participan en la creación conjunta entre la industria y el mundo académico, así como el fomento de la experimentación para adaptarse a las nuevas tecnologías, como la inteligencia artificial, y beneficiarse de ellas;
- g) la capacitación de los intermediarios y la inversión en las capacidades necesarias a través de la financiación de visitas de estudio y la oferta de oportunidades de formación sobre la valorización financiera y no financiera de los resultados y el emprendimiento social;
- h) el fomento de la colaboración de los intermediarios de la industria y el mundo académico con los responsables políticos y las administraciones regionales, inversores en capital riesgo, inversores providenciales y fondos de inversión para crear o reforzar centros regionales de innovación y atraer inversiones.

### 3.3. Reforzar la valorización de los resultados de la creación conjunta entre la industria y el mundo académico

#### 3.3.1. Se recomienda promover la valorización de los resultados de las actividades de creación conjunta entre la industria y el mundo académico mediante:

- a) la inclusión, para cada resultado previsto, de normas sobre propiedad y control (incluido el acceso abierto y la protección de la propiedad intelectual e industrial) y un plan de valorización para lograr un mayor impacto; este plan debe establecer las funciones de cada parte y las medidas que deben adoptarse para tener impacto y para la explotación conjunta, cuando proceda y cuando coincidan los principales intereses de los socios;
- b) el establecimiento de canales y herramientas eficaces <sup>(41)</sup>, en particular para la normalización, a fin de garantizar la asimilación de los resultados y la elaboración periódica de una lista actualizada de personal clave y puntos de contacto para cada socio en una colaboración determinada;

<sup>(40)</sup> Entre los intermediarios se incluyen, por ejemplo, los profesionales de la transferencia de conocimientos y tecnología, los viveros de empresas, los parques científicos, los centros o agrupaciones de innovación de la UE, nacionales y regionales, los expertos en materia de propiedad intelectual e industrial, los consultores y profesionales de apoyo a la innovación, los equipos de comunicación científica y participación política, las organizaciones con conocimientos para el asesoramiento político o científico, y los profesionales de la participación ciudadana.

<sup>(41)</sup> *Research and innovation valorisation channels and tools* [«Canales y herramientas de valorización de la investigación y la innovación», documento en inglés], Oficina de Publicaciones de la UE (europa.eu).

- c) el aumento de la sensibilización sobre los regímenes de financiación públicos y privados y su aprovechamiento, incluidos los programas de financiación de prototipos para demostrar la viabilidad técnica de los resultados de la investigación, y la financiación nacional y de la Unión para el despliegue;
- d) el fomento del uso de herramientas y servicios establecidos que promuevan la identificación de resultados con un alto potencial de innovación y apoyen el desarrollo de estrategias y planes de negocios para que la sociedad los asimile.

3.3.2. *Se recomienda poner en común los recursos y participar en infraestructuras e instalaciones de creación conjunta comunes para reforzar la creación conjunta entre la industria y el mundo académico mediante:*

- a) la inversión y participación en infraestructuras de tecnología e investigación comunes <sup>(42)</sup> e instalaciones de creación conjunta, como espacios de trabajo compartidos, bancos de pruebas y parques de innovación, instalaciones de ensayo y experimentación <sup>(43)</sup> y líneas piloto <sup>(44)</sup>, que puedan proporcionar personal profesional de apoyo en ámbitos como el desarrollo empresarial, el enlace con la industria, la gestión de oficinas de transferencia de conocimientos y tecnología, y la gestión de la financiación de la investigación para colmar la brecha entre la industria y el mundo académico;
- b) la facilitación del acceso a los recursos —por ejemplo, a las instalaciones, a los equipos y a los repositorios de datos compartidos— para apoyar las actividades conjuntas de investigación e innovación (teniendo en cuenta las cuestiones de confidencialidad conexas);
- c) el apoyo a plataformas de innovación abierta (tales como entornos y herramientas digitales para la creación conjunta y servicios profesionales de puesta en contacto entre la industria y el mundo académico) y la participación en ellas para iniciar y desarrollar proyectos de innovación que partan de ideas innovadoras, retos y necesidades industriales, y culminen con la creación de consorcios y equipos de proyectos de innovación;
- d) la facilitación de orientaciones sobre métodos de creación conjunta, innovación abierta y buenas prácticas de valorización adaptadas a las metas y objetivos específicos de la asociación; entre estos métodos pueden incluirse la reflexión conceptual, los enfoques centrados en el usuario y las acciones participativas.

#### 3.4. Evaluación de los resultados, el valor creado y el impacto

3.4.1. *Se recomienda evaluar los resultados, el valor creado y el impacto de las actividades de creación conjunta entre la industria y el mundo académico mediante:*

- a) el acuerdo común de parámetros adecuados para estas evaluaciones y la garantía de un equilibrio entre los parámetros orientados a las empresas, la sociedad y la investigación; entre ellos pueden incluirse las innovaciones detectadas, las licencias, las marcas comerciales y los programas informáticos, las contribuciones a normas y las publicaciones conjuntas público-privadas; debe evaluarse el impacto (como los efectos medioambientales, tecnológicos, económicos, sociales, políticos y sanitarios) y han de notificarse los efectos negativos y evaluarse las preocupaciones de índole ética;
- b) el acuerdo común y el desarrollo de parámetros cualitativos para evaluar los resultados de la asociación (como las relaciones profesionales, la confianza generada y el intercambio de conocimientos), por ejemplo, mediante encuestas específicas y rondas periódicas para hacer observaciones;
- c) la utilización de estudios de casos para evaluar el impacto social y el valor creado, en particular para los proyectos financiados principalmente con fondos públicos, y la publicación de dichos estudios de casos;
- d) la revisión a lo largo del tiempo de los parámetros e indicadores y el seguimiento del impacto a largo plazo de la asociación en términos de coherencia, sostenibilidad y posibilidad de ampliación y reutilización;
- e) la garantía de un reparto justo y equitativo del valor creado por las actividades de creación conjunta entre la industria y el mundo académico sobre la base del impacto generado por dichas actividades;
- f) la consideración por todas las partes implicadas del valor y el impacto creados por la asociación a la hora de desarrollar futuras actividades y asociaciones.

<sup>(42)</sup> Para la creación de infraestructuras tecnológicas o de investigación, véase la Comunicación de la Comisión titulada «Marco sobre ayudas estatales de investigación y desarrollo e innovación» (DO C 414 de 28.10.2022, p. 1).

<sup>(43)</sup> Programa Europa Digital.

<sup>(44)</sup> Iniciativa Chips para Europa.

Hecho en Bruselas, el 1 de marzo de 2024.

*Por la Comisión*  
Iliana IVANOVA  
*Miembro de la Comisión*

---