

Bruselas, 10 de junio de 2022 (OR. en)

10126/22

RECH 371 TELECOM 267 COMPET 491 IND 227 MI 468 EDUC 245

RESULTADO DE LOS TRABAJOS

De: Secretaría General del Consejo

Fecha: 10 de junio de 2022

A: Delegaciones

N.° doc. prec.: 9515/22

Asunto: La evaluación de la investigación y la aplicación de la ciencia abierta

- Conclusiones del Consejo (adoptadas el 10 de junio de 2022)

Adjunto se remite a las delegaciones las Conclusiones del Consejo sobre la evaluación de la investigación y la aplicación de la ciencia abierta, adoptadas por el Consejo en su sesión n.º 3877 celebrada el 10 de junio de 2022.

10126/22 bfs/BFS/rk 1 COMPET.2. **ES**

CONCLUSIONES DEL CONSEJO SOBRE LA EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y LA APLICACIÓN DE LA CIENCIA ABIERTA

EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

RECORDANDO:

- sus Conclusiones de mayo de 2016 sobre la transición hacia un sistema de ciencia abierta¹, donde reconoce que la ciencia abierta ofrece la posibilidad de potenciar la calidad, los efectos y los beneficios de la ciencia y de acelerar el progreso del conocimiento contribuyendo a que este sea más fiable, eficiente y exacto, más comprensible para la sociedad y más adecuado para hacer frente a los desafíos sociales, y anima a seguir avanzando en la evaluación de la calidad científica;
- sus Conclusiones de diciembre de 2020² sobre el nuevo Espacio Europeo de Investigación, donde destaca que la ciencia abierta desempeña un papel crucial a la hora de impulsar el impacto, la calidad, la eficiencia, la transparencia y la integridad de la I+i; donde alienta a la Comisión, a los Estados miembros y a las partes interesadas a que apoyen y apliquen prácticas de ciencia abierta en sus sistemas de retribución y evaluación de la investigación, los investigadores y las instituciones; y donde reconoce que la bibliodiversidad, el multilingüismo y el reconocimiento de toda la producción científica son elementos importantes de una política de ciencia abierta en el EEI;
- sus Conclusiones de 28 de mayo de 2021 con el título «La profundización del Espacio Europeo de Investigación: ofrecer a los investigadores carreras profesionales y condiciones laborales atractivas y sostenibles y hacer realidad la circulación de cerebros»³, donde subraya las dificultades de las actuales prácticas de retribución y evaluación, e invita a los Estados miembros, a la Comisión, a las instituciones dedicadas a la investigación y a las que la financian a trabajar en su reforma y en la necesidad de evolucionar hacia un tipo de evaluación más cualitativa;

^{9526/16.}

² 13567/20.

³ 9138/21.

- la Recomendación (UE) 2021/2122 del Consejo, de 26 de noviembre de 2021, sobre un Pacto de Investigación e Innovación en Europa⁴, donde se recomienda a los Estados miembros aplicar el principio de búsqueda de la excelencia en el sistema de evaluación de la investigación y recompensar la calidad según proceda, y establece como ámbito prioritario de actuación del EEI apoyar y recompensar una verdadera cultura de la ciencia abierta en toda la Unión;
- sus Conclusiones de 26 de noviembre de 2021 sobre el futuro de la gobernanza del Espacio Europeo de Investigación (EEI)⁵, en concreto los criterios de actuación del EEI para 2022-2024, que establecen un catálogo de acciones voluntarias del EEI a fin de contribuir a los ámbitos prioritarios definidos en la Recomendación del Consejo sobre un Pacto de Investigación e Innovación en Europa.
- 1. TOMA NOTA de las recomendaciones hechas en la Recomendación (UE) 2018/790 de la Comisión, de 25 de abril de 2018, relativa al acceso a la información científica y a su preservación⁶, del informe final del grupo consultivo Plataforma sobre la Política de Ciencia Abierta de la Comisión Europea *Progress on Open Science: Towards a shared research knowledge system*⁷ (Avances en la ciencia abierta: hacia un sistema compartido de conocimientos de investigación), del documento de orientación del grupo de trabajo triangular del CEEI *Research evaluation in a context of Open Science and gender equality*⁸ (Evaluación de la investigación en un contexto de ciencia abierta e igualdad de género), que formula varias recomendaciones relativas a los sistemas de evaluación de la investigación, así como de la Recomendación de la UNESCO sobre la ciencia abierta adoptada en noviembre de 2021, que recomienda una reforma del sistema de evaluación de la investigación⁹, y del resultado de la consulta a las partes interesadas que se recoge en el informe exploratorio de la Comisión *Towards a reform of the research assessment system*¹⁰ (Hacia una reforma de la evaluación de la investigación).

10126/22 bfs/BFS/rk 3
ANEXO COMPET.2. ES

⁴ DO L 431 de 2.12.2021, p. 1.

^{5 14308/21.}

⁶ DO L 134 de 31.5.2018, p. 12.

Progress on open science, Oficina de Publicaciones de la UE (europa.eu).

^{8 1201/21.}

⁹ Recomendación de la UNESCO sobre la ciencia abierta, Biblioteca Digital de la UNESCO.

Towards a reform of the research assessment system: scoping report, https://op.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/36ebb96c-50c5-11ec-91ac-01aa75ed71a1.

2. RECONOCE que, con el fin de acelerar la ejecución y el impacto de las políticas y prácticas de ciencia abierta en toda Europa, hay que actuar para avanzar hacia un enfoque renovado de la evaluación de la investigación, que incluya sistemas de incentivos y retribución; para poner en marcha un planteamiento europeo acorde con el Pacto de Investigación e Innovación en Europa; para reforzar las capacidades de publicación y comunicación académicas de todos los resultados de la investigación, y para fomentar, cuando sea necesario, el uso del multilingüismo con miras a una comunicación más amplia de los resultados de la investigación europea.

I. Reforma de los sistemas de evaluación de la investigación en Europa

- 3. RECONOCE que los sistemas de evaluación de la investigación deben centrar su atención en la calidad y el impacto, y RECUERDA que los actuales sistemas de evaluación de la investigación, hoy en día, inciden demasiado en el uso de algunos indicadores cuantitativos basados en las revistas especializadas y las publicaciones y la evaluación de una reducida gama de resultados de la investigación; CONSIDERA que dicho planteamiento podría dar lugar a sesgos negativos en materia de calidad, reproducibilidad e integridad de la investigación; DESTACA que la evaluación de la investigación debe incluir otros resultados y procesos de la investigación y promover el intercambio de conocimientos y la colaboración en una fase temprana para acelerar la ejecución de las políticas y prácticas de la ciencia abierta.
- 4. SUBRAYA que, si bien muchos organismos dedicados a la investigación y los que la financian, así como las autoridades de evaluación de la investigación, están dando pasos para mejorar la forma en que evalúan la investigación y a los investigadores, el cambio sigue siendo lento, desigual y fragmentado en toda Europa y, por tanto, REITERA la necesidad de avanzar en un esfuerzo concertado hacia la reforma de los diversos sistemas y prácticas de evaluación de la investigación para mejorar la calidad, la apertura, el rendimiento y el impacto de la investigación, los investigadores, los equipos de investigación y las instituciones; HACE HINCAPIÉ, además, en que aplicar los principios de ciencia abierta debe ser debidamente recompensado en las carreras de los investigadores.

- 5. DESTACA que dicho planteamiento conjunto debe estar diseñado de forma inclusiva y colectiva, ya que son muchos los actores afectados a diferentes niveles, y PONE DE RELIEVE que una iniciativa europea puede facilitar la coordinación de los cambios en los sistemas de evaluación de la investigación, teniendo en cuenta las especificidades nacionales y las características de las diferentes disciplinas de investigación.
- 6. DESTACA que la transformación de los sistemas de evaluación de la investigación debe abarcar la evaluación de los investigadores individuales, los equipos de investigación, las organizaciones de investigación y las instituciones de enseñanza superior, de las infraestructuras de investigación, y de los resultados y los proyectos de investigación, y que es importante evitar contradicciones entre los distintos niveles de evaluación.
- 7. CONSIDERANDO el hecho de que el principio de revisión por pares de la evaluación de la investigación desempeña un papel importante para una ciencia fiable y excelente, y que los propios investigadores actúan como revisores y evaluadores en muchos entornos; SUBRAYA que los propios investigadores deben ser una parte central de esta evolución, ya que es de suma importancia que apoyen y apliquen los principios mejorados de la evaluación de la investigación y que reciban la formación adecuada para esta tarea, a fin de garantizar una amplia adopción de los cambios por parte de la comunidad científica; CONSIDERA, a este respecto, que los investigadores de todas las etapas de la carrera profesional deben desempeñar un papel activo en el enfoque renovado de la evaluación de la investigación y en la aplicación de los principios y prácticas de la ciencia abierta.
- 8. SUGIERE que la evolución de los sistemas de evaluación de la investigación en Europa se guíe por los siguientes principios, respetando al mismo tiempo la autonomía de las instituciones de investigación y la libertad de la investigación científica, así como la diversidad de los contextos nacionales y disciplinarios, y teniendo en cuenta su coherencia con las iniciativas internacionales:
 - a. ir hacia un enfoque más equilibrado entre la evaluación cuantitativa y cualitativa de la investigación, reforzando los indicadores cualitativos de evaluación de la investigación al mismo tiempo que se desarrolla un uso responsable de los indicadores cuantitativos;

- b. reconocer todas las formas de producción y procesos de investigación e innovación, incluidos, entre otros, los conjuntos de datos, los programas informáticos, los códigos, las metodologías, los protocolos y las patentes, y no solamente las publicaciones;
 DESTACA que los datos deben ser localizables, accesibles, interoperables y reutilizables, conforme a los principios FAIR;
- c. tener en cuenta las diversas trayectorias profesionales y todas las actividades de investigación e innovación, incluidas la tutorización, el liderazgo, el espíritu emprendedor, la gestión de los datos, la enseñanza, la valorización del conocimiento, la cooperación entre la industria y el mundo académico, el apoyo a la elaboración de políticas basadas en pruebas, la interacción con la sociedad, incluida la ciencia ciudadana y la participación pública;
- d. tener en cuenta las especificidades de las distintas disciplinas de investigación, el abanico que va desde la investigación básica a la aplicada, las etapas de las carreras de investigación y las misiones de las instituciones de investigación;
- e. garantizar que la ética y la integridad reciban la máxima prioridad y no se vean puestas en peligro por factores disuasorios;
- f. garantizar la diversidad y la igualdad de género y promover activamente a las mujeres en la ciencia.
- 9. ACOGE CON SATISFACCIÓN la iniciativa europea que ha iniciado un diálogo con las partes interesadas a nivel europeo para recabar opiniones sobre los sistemas de evaluación de la investigación, y que pretende facilitar la creación de una amplia coalición de partes interesadas dispuestas a desarrollar y aplicar los cambios, de forma voluntaria, mediante un acuerdo para fomentar acciones concretas destinadas a reformar los sistemas de evaluación de la investigación.
- 10. TOMA NOTA de la convocatoria de París sobre la evaluación de la investigación publicada con motivo de las Jornadas Europeas de la Ciencia Abierta (OSEC) en febrero de 2022¹¹, que invita a todas las partes interesadas a participar en la coalición.

¹¹ Convocatoria de París, OSEC 2022.

- 11. ANIMA a los Estados miembros a que fomenten la reforma del sistema de evaluación de la investigación a nivel nacional y regional, en estrecha cooperación con los investigadores, respetando al mismo tiempo la autonomía de las organizaciones de investigación, sobre la base de los principios mencionados anteriormente.
- 12. INVITA a los Estados miembros a que animen a las organizaciones de financiación y a las autoridades de evaluación de la investigación, a las universidades y otras instituciones de enseñanza superior pertinentes, a las organizaciones que realizan tareas de investigación y tecnología, así como a las instituciones que realizan tareas de evaluación, a unirse a la iniciativa europea y a promover la orientación y el apoyo adecuados a nivel nacional.
- 13. RECONOCE la necesidad de garantizar la puesta en común de mejores prácticas a nivel europeo y nacional para aplicar los cambios en los sistemas de evaluación de la investigación, e INVITA a la Comisión a que, junto con los Estados miembros, lleve a cabo un análisis de los obstáculos jurídicos y administrativos a nivel de la UE, nacional y transnacional para un sistema renovado de evaluación de la investigación, a proponer acciones para eliminar los obstáculos detectados y a apoyar el intercambio de buenas prácticas y el aprendizaje mutuo a nivel europeo.
- 14. INVITA a los Estados miembros, a la Comisión y a las partes interesadas a que promuevan la independencia, la apertura, la reproducibilidad y la transparencia de los datos y criterios necesarios para la evaluación de la investigación y para determinar su impacto; CONSIDERA que los datos y las bases de datos bibliográficas utilizados para la evaluación de la investigación deben, en principio, ser de acceso abierto y que las herramientas y sistemas técnicos deben permitir la transparencia.
- 15. CONSIDERA que las alianzas entre universidades europeas y otras partes interesadas podrían servir como banco de pruebas para la transformación de los sistemas de evaluación de la investigación; ANIMA a estas a poner en marcha proyectos piloto para establecer procedimientos de evaluación acordes a los principios mencionados anteriormente de forma voluntaria; INVITA a la Comisión y a los Estados miembros a que promuevan las condiciones marco que ayuden a las partes interesadas pertinentes, incluidas las alianzas entre Universidades Europeas, con este fin.

16. DESTACA que la transformación de los sistemas de evaluación de la investigación es un componente clave del atractivo de las carreras de investigación e INVITA a la Comisión y a los Estados miembros a que incluyan los principios de evaluación de la investigación en el desarrollo del marco europeo para las carreras de investigación, la revisión de la Carta Europea del Investigador y el Código de Conducta para la Contratación de Investigadores, así como la futura creación de la Plataforma de Talento del EEI.

II. Planteamiento europeo y capacidades de publicación y comunicación académicas

- 17. SUBRAYA que redunda en interés de los ciudadanos de la Unión y de la economía europea garantizar un mercado transparente y competitivo que permita a las empresas privadas, incluidas las pymes, así como a las organizaciones financiadas con fondos públicos, como las universidades, las organizaciones de investigación y las asociaciones científicas, contribuir a un sistema común de conocimientos de investigación y beneficiarse de él; INVITA a la Comisión a que trabaje en la mejora de un marco regulador que permita el acceso sin trabas a los resultados, las publicaciones y los datos de las investigaciones financiados con fondos públicos con fines de investigación, así como su reutilización, y que reduzca al mínimo la carga administrativa de las infraestructuras y los servicios de investigación.
- 18. SUBRAYA que la crisis de la COVID-19 ha puesto de manifiesto las ventajas de la ciencia abierta y del acceso abierto inmediato a las publicaciones de investigación, lo que ha permitido comprobar con mayor rapidez la calidad de estas y ampliar las modalidades de acceso abierto, que ha sido clave para responder con prontitud a la crisis al posibilitar un acceso rápido a los resultados de nuevas investigaciones para combatir la enfermedad; RECONOCE que la crisis también ha puesto de manifiesto los beneficios de un mayor acceso a los datos de investigación basados en los principios FAIR.

- 19. OBSERVA con preocupación la carga financiera que supone para las instituciones de investigación y los presupuestos de los Estados miembros el creciente volumen de gastos para acceder a publicaciones científicas y para la publicación de acceso abierto y TOMA NOTA, en este contexto, de las estrategias que tienen por objeto contener los gastos, como las acciones emprendidas en esta materia por el consorcio Coalition S o la iniciativa Open APC, cuya finalidad es garantizar la transparencia así como unas condiciones justas y equitativas en los contratos con los editores.
- 20. SUBRAYA que es fundamental para la Unión y los Estados miembros establecer un planteamiento común relativo a los principios compartidos para la publicación y la comunicación académicas, ya que se trata de una cuestión de desarrollo y divulgación del conocimiento, soberanía y uso adecuado de los fondos públicos, y que la Unión y los Estados miembros deben desarrollar sus capacidades de publicación académica en adecuada coordinación con todas las partes interesadas públicas y privadas, existentes y futuras, en este campo, al mismo tiempo que prestan atención a los retos específicos de cada disciplina científica, incluidas las humanidades y las ciencias sociales.
- 21. ACOGE CON SATISFACCIÓN la creación de Open Research Europe, la plataforma de publicación de acceso abierto creada por la Comisión, así como de plataformas similares y editoriales universitarias de acceso abierto creadas por proveedores de fondos de investigación, tanto públicos como privados, dentro de la Unión Europea y fuera de ella, así como de infraestructuras dedicadas a la investigación como OpenAIRE (Infraestructura de Acceso Abierto para la Investigación en Europa) y OPERAS (comunicación académica abierta en el Espacio Europeo de Investigación para las ciencias sociales y las humanidades); INVITA a los Estados miembros y a las organizaciones que financian la investigación a que consideren unirse a la iniciativa Open Research Europe para mejorar su calidad y atractivo o, si no es posible, que consideren crear sus propias plataformas de publicación de acceso abierto, en caso necesario.

- 22. SUBRAYA que debe fomentarse la diversidad de modelos de negocio para las revistas y plataformas de acceso abierto; CONSIDERA que los autores de publicaciones de investigación o sus instituciones deben conservar suficientes derechos de propiedad intelectual para garantizar el acceso abierto, lo que conduce a una mayor difusión, valorización y reutilización de los resultados y mejora así el equilibrio justo de los modelos de negocio de las publicaciones; DESTACA que las cuotas de suscripción, así como las cuotas de publicación de acceso abierto, cuando se apliquen, deben ser transparentes y proporcionales a los servicios de publicación; CONSIDERA que la publicación de cualquier resultado de investigación debe basarse en la evaluación de su calidad, y que ha de abordarse cualquier posible sesgo, por ejemplo, el motivado por las capacidades de gasto, tanto a nivel del investigador como de la organización, e INVITA a la Comisión a trabajar en ello.
- 23. PIDE a la Comisión que supervise, junto con los Estados miembros, el desarrollo y la diversidad de las publicaciones científicas en Europa y las prácticas y costes de las publicaciones académicas, incluida la transparencia de los costes de facturación, haciendo balance y transmitiendo los mejores procedimientos elaborados a nivel nacional, y, siempre que sea posible, divulgando los resultados, y para ello ALIENTA a los Estados miembros o, en su caso, a las organizaciones de investigación, en cooperación con la Comisión, a que adopten medidas concretas contra la proliferación de acuerdos contractuales insuficientemente transparentes en sus interacciones con los editores.
- 24. CONSIDERA que algunas prácticas de la ciencia abierta, como la revisión por pares abierta y la publicación temprana de prepublicaciones, son muy prometedoras, pero suponen un reto y deben seguir promoviéndose dentro de un marco coherente y basarse en principios y prácticas de rigurosa integridad, ya que permiten una difusión más rápida de los resultados de la investigación y formas más rápidas de examinar su calidad.
- 25. SEÑALA, a este respecto, la necesidad de aumentar la reproducibilidad de los resultados de investigación ya que ello contribuye a una mayor calidad, a procesos de investigación más eficientes, a resultados más fiables, a una traducción más eficaz en innovaciones y a una mayor rentabilidad de las inversiones en investigación, así como a la promoción de la confianza del público en la ciencia y a la elaboración de políticas basadas en pruebas.

26. TOMA NOTA de las recomendaciones¹² del CEEI en relación con la ciencia abierta y la integridad, incluida la cuestión de las prácticas de prepublicación, e INVITA a los Estados miembros a que apoyen a las organizaciones de investigación en la elaboración coherente de directrices sobre esta cuestión.

III. Desarrollo del multilingüismo en las publicaciones académicas europeas

- 27. HACE HINCAPIE en que uno de los principales objetivos de la ciencia abierta es aumentar la difusión y el impacto de los resultados de la investigación científica; SEÑALA que el inglés se ha convertido en la lengua franca de la colaboración científica internacional transfronteriza y de la comunicación de muchas comunidades científicas; CONSIDERA que para llegar al público no académico pueden ser necesarios formatos de publicación específicos, escritos en un lenguaje menos técnico, y RECONOCE el importante papel del multilingüismo en el contexto de la comunicación científica con la sociedad, en particular a nivel nacional y regional; ACOGE CON SATISFACCIÓN, a este respecto, las iniciativas para promover el multilingüismo, como la iniciativa de Helsinki sobre el multilingüismo en la comunicación académica¹³.
- 28. SEÑALA que, en el contexto de la crisis de COVID-19, la necesidad de tener acceso a resultados de investigación nuevos y fiables ha sido fundamental, y que el acceso a estos nuevos conocimientos en diferentes lenguas europeas puede contribuir a mejorar la difusión de los resultados de la investigación en los medios de comunicación, así como entre el público y las organizaciones privadas, los profesionales públicos y privados y los ciudadanos.
- 29. CONVIENE en que la difusión voluntaria de las publicaciones académicas en más de una lengua no debe ser responsabilidad de los investigadores individuales ni estar en contradicción con las costumbres y tradiciones de los investigadores, ni con la necesidad de publicar en lenguas específicas dependiendo de las disciplinas.

^{1207/21.}

Helsinki Initiative on Multilingualism in Scholarly Communication, (Iniciativa de Helsinki sobre el multilingüismo en la comunicación académica) 2019, doi.org/10.6084/M9.FIGSHARE.7887059.

- 30. ACOGE CON SATISFACCIÓN los prometedores avances que han surgido recientemente en el campo de la traducción automática gracias a los progresos de la inteligencia artificial y CONSIDERA que la traducción semiautomática de las publicaciones académicas en Europa puede tener un gran potencial por lo que respecta a la creación de mercado para esta nueva tecnología y es también una importante cuestión de soberanía.
- 31. INVITA a la Comisión y a los Estados miembros a experimentar con el multilingüismo, de forma voluntaria.
- 32. INSTA a la Comisión a que informe al Consejo de los progresos realizados en las tres secciones de las presentes Conclusiones antes de finales de 2023, para evaluar la necesidad de adoptar nuevas medidas en caso necesario.