

## CONTRIBUCIÓN A LA CONSULTA PÚBLICA DEL ANTEPROYECTO DE MODIFICACIÓN DE LA LEY DE CIENCIA. Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

La Junta Directiva de FESABID (Federación Española de Sociedades de Archivística, Biblioteconomía, Documentación y Museística), que representa a la mayor parte de las Asociaciones y Colegios profesionales nacionales del sector: AAB, Asociación Andaluza de Bibliotecarios; AAIE, Asociación de Archiveros de la Iglesia en España; AAPID, Asociación Andaluza de Profesionales de la Información y la Documentación; ABADIB, Associació de Bibliotecaris, Arxivers i Documentalistes de les Illes Balears; ABIE, Asociación de Bibliotecarios de la Iglesia en España; ABITO, Asociación de Bibliotecarios de Toledo; ACAL, Asociación de Archiveros de Castilla y León; ACAMFE, Asociación de Casas-Museo y Fundaciones de Escritores; ACLEBIM, Asociación de Profesionales de Bibliotecas Móviles; AEDOM, Asociación Española de Documentación Musical; ALDEE, Artxibozain, Liburuzain eta Dokumentazainen Euskal Elkartea; ANABAD-Cantabria; ANABAD-Murcia; APEI, Asociación Profesional de Especialistas en Información; ASNABI, Asociación Navarra de Bibliotecarias y Bibliotecarios - Nafarroako Liburuzainen Elkartea; BAMAD-Galicia, Asociación de Arxiveiros, Bibliotecarios, Museólogos e Documentalistas de Galicia; COBDC, Col·legi Oficial de Bibliotecaris-Documentalistes de Catalunya; COBDCV, Col·legi Oficial de Bibliotecaris i Documentalistes de la Comunitat Valenciana; y SEDIC, Sociedad Española de Documentación e Información Científica; **se adhiere a la contribución realizada por la Red de Bibliotecas Universitarias Españolas (REBIUN)** y suma algunas **consideraciones adicionales**.

Como fundamento para la petición de mejora del texto legal es muy interesante la *Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta* ([https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949_spa)). Por ejemplo, el apartado IV. *Ámbitos de acción* contempla varias acciones dirigidas a:

'I. Promover una definición común de la Ciencia Abierta, de los beneficios y desafíos que conlleva y de los diversos medios de acceder a ella' (pp. 20-21).

En concreto, "se recomienda a los Estados Miembros que promuevan y apoyen la definición común de la Ciencia Abierta enunciada en la presente Recomendación, dentro de la comunidad científica y entre los diferentes agentes de la Ciencia Abierta, y que planifiquen estratégicamente y apoyen actividades de sensibilización sobre la Ciencia Abierta en los planos institucional, nacional y regional, respetando la diversidad de enfoques y prácticas de la Ciencia Abierta.

'II. Crear un entorno normativo propicio para la Ciencia Abierta' (pp. 21-22).

## PROPUESTAS

### Exposición de motivos

Propuestas de modificación, marcadas en **negrita**, a continuación:

#### III (propuestas para la página 8)

El valor de la I+D+I como política aceleradora del progreso exige la generación de conocimiento en todos los ámbitos, su difusión, **favoreciendo el acceso abierto** y su aplicación para la obtención de un beneficio social y económico, mediante actividades cuyo desarrollo ha sido clave para la convergencia en el entorno internacional, que tienen un efecto multiplicador en su impulso hacia un desarrollo sostenible en políticas sectoriales y transversales.

Para afrontar las carencias apuntadas, en primer lugar, el personal investigador, responsable de la generación del conocimiento, debe recibir incentivos suficientes para realizar transferencia de conocimiento generado, y deben facilitársele las herramientas y suprimir los obstáculos con que se encuentra para hacerlo **e incentivar y estimular la publicación de los resultados de investigación en acceso abierto**. Al igual que el Sistema dispone de suficientes estímulos académicos de la actividad investigadora, a través de los actuales sistemas retributivo y de acceso al empleo público y promoción, el estímulo de la actividad de transferencia **y publicación en abierto** debe provenir también de un diseño de carrera que tenga en cuenta esta actividad.

Se propone, por tanto, potenciar la valoración positiva de las actividades de transferencia **y acceso abierto** en los organismos de investigación y en las universidades. Para ello, una de las medidas que deben adoptarse es actuar sobre la evaluación de la actividad investigadora y sobre los procesos selectivos de personal investigador de los organismos públicos de investigación y en las universidades públicas, para incorporar la actividad de transferencia de conocimiento, **contribución al acceso abierto a la Ciencia e innovación** en igualdad de condiciones que la actividad investigadora, académica, o docente (...)

#### IV (propuestas para la página 11)

Para fomentar la Ciencia Abierta al servicio de la sociedad, se reconoce el valor de la Ciencia como bien común, y se establece que el Ministerio de Ciencia e Innovación promoverá iniciativas orientadas a **facilitar el libre acceso a los resultados generados por la investigación (documentos, datos y software)**, a desarrollar infraestructuras y plataformas abiertas, y a fomentar la participación abierta de la sociedad civil en los procesos científicos.

## VI (propuestas para la página 15)

Al de eficiencia, ya que se actúa sobre el Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación para mejorar la carrera profesional de las personas empleadas en los agentes públicos del mismo, para fomentar una más adecuada transferencia de resultados de la actividad investigadora a la sociedad, **promoviendo la Ciencia Abierta y reproducible** de acuerdo con los principios de eficiencia y economía, y para mejorar la gobernanza y funcionamiento del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación.

### **Artículo 2. Objetivos generales.**

Se propone incluir un objetivo para la Ciencia Abierta, que, utilizando la terminología de la Exposición de Motivos del Anteproyecto, podría quedar así:

**Fomentar la Ciencia Abierta al servicio de la sociedad, reconociendo el valor de la Ciencia como bien común, y promover iniciativas orientadas a: i) facilitar el libre acceso a cualquier resultado de investigación financiada total o parcialmente con dinero público, a menos que existan legítimas razones de confidencialidad, privacidad, y/o seguridad; ii) desarrollar infraestructuras y plataformas abiertas, y iii) fomentar la participación abierta de la sociedad civil en los procesos científicos. Estos principios son avalados por organismos internacionales como la UNESCO o la Comisión Europea.**

### **Artículo 4. Principios.**

Se propone incluir entre los principios una referencia a la Ciencia Abierta, por ejemplo:

- 1. El Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación se rige por los principios de calidad, coordinación, cooperación, eficacia, eficiencia, competencia, transparencia, internacionalización, apertura y reproducibilidad de la investigación científica, evaluación de resultados, igualdad de trato y oportunidades, inclusión y rendición de cuentas. Estos principios deben estar en consonancia con los fundamentos de una investigación abierta, inclusiva y responsable.**
- 2. El Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación se adhiere a los Principios FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) ampliamente apoyados por la comunidad internacional para garantizar que los resultados de investigación se gestionen de tal manera que maximicen su descubrimiento, acceso, interoperabilidad y reproducibilidad dentro de un sistema de comunicación**

científica ágil, eficiente e inclusiva para acelerar el progreso científico y optimizar la innovación.

3. La adhesión a los Principios FAIR supone el apoyo decidido a la consolidación de un régimen de propiedad intelectual internacional sustentado en el uso preferente de licencias estándares abiertas y no exclusivas que amplíen el acceso, reutilización y aplicaciones novedosas de los resultados de investigación y se enmarquen en un sistema transparente, sostenible y equitativo de gobernanza en que primen los beneficios para toda la sociedad. Además, el Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación apuesta por un régimen de propiedad intelectual con mayores limitaciones y excepciones para aprovechar mejor los resultados de investigación para fines científicos, docentes y de salud pública, tal y como se ha constatado con la epidemia global de COVID-19.
4. El Sistema Español de Investigación, Tecnología e Innovación es consciente de la aparente tensión entre la ciencia abierta y la transferencia de conocimiento ya que se espera de la comunidad investigadora tanto el acceso abierto de sus resultados de investigación como la transferencia de conocimiento que aporte crecimiento económico e innovación. Por ello, se fomentará el necesario cambio cultural para que en la práctica sea posible conjugar la apertura de los resultados de investigación y una mayor competitividad de la innovación española mediante un nuevo equilibrio que premie el intercambio temprano de resultados de investigación y asegure el apoyo y la rentabilidad necesarias para una transferencia de conocimiento que aporte nuevo valor. En este sentido, el nuevo marco de Horizonte Europa es un ejemplo inspirador de nuevas prácticas innovadoras dentro del régimen de propiedad intelectual.

#### Artículo 15. Deberes del personal investigador.

Se propone incluir el cumplimiento los mandatos de apertura de datos y resultados de sus investigaciones. Teniendo en cuenta los deberes de las letras d) y e), parece que un deber f) sería el lugar adecuado, así como una modificación de d).

d) Difundir los resultados de sus investigaciones, en su caso, según lo indicado en esta ley, para que los resultados se aprovechen mediante la comunicación y la transferencia a otros contextos de investigación, sociales o tecnológicos, y si procede, para su comercialización y valorización. En especial, el personal investigador deberá velar y, **siguiendo principios avalados por organizaciones internacionales, como la UNESCO y la Comisión Europea**, tomar la iniciativa para que sus resultados generen valor social **publicándolos en acceso abierto, tan pronto como sea posible en el proceso de comunicación y divulgación.**

e) Procurar que su labor sea relevante para la sociedad.

**f) Cumplir con las recomendaciones y mandatos de apertura de los datos y resultados de sus investigaciones, teniendo en cuenta el principio “tan abiertos como sea posible, tan cerrados como sea necesario”, y en su caso, haciéndolos públicos en repositorios de acceso abierto, u otros medios destinados al mismo fin, bajo licencias abiertas de uso que permitan su reutilización y reproducibilidad.**

### Artículo 33. Medidas

Se propone modificar el apartado 1f:

f) Medidas para la difusión **en acceso abierto** de los recursos y resultados de la investigación científica, el desarrollo y la innovación para su utilización por todos los agentes del Sistema, así como para su protección.

### Artículo 37. Ciencia abierta

Se proponen algunas modificaciones, por ejemplo, en los apartados 1 a 3, que se mantienen sin modificar en el Anteproyecto:

1. Los agentes públicos del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación impulsarán el desarrollo de repositorios, propios o compartidos, de acceso abierto a las publicaciones de su personal de investigación, y **a los datos de las investigaciones**, y establecerán sistemas que permitan conectarlos con iniciativas similares de ámbito nacional e internacional.

2. El personal de investigación cuya actividad investigadora esté financiada mayoritariamente con fondos de los Presupuestos Generales del Estado **deberá hacer** pública una **copia** digital de la versión final de los contenidos que le hayan sido aceptados para publicación en publicaciones de investigación seriadadas o periódicas, tan pronto como resulte posible, pero no más tarde de doce meses después de la fecha oficial de publicación.

*Comentario: El Sistema Español de Investigación, Tecnología e Innovación debería seguir las reformas de las legislaciones nacionales de propiedad intelectual u otros desarrollos legislativos en diversos países europeos tales como Alemania (2013), Holanda (2015), Austria (2015), Francia (2016), Bélgica (2018) a favor de los llamados derechos de publicación secundaria que facilitan el acceso abierto a los resultados de investigación financiados con fondos públicos mediante*

*depósito y apertura en repositorios. Tales reformas legales tienen un alcance mayor que los meros acuerdos contractuales y son un instrumento efectivo para hacer avanzar las políticas nacionales de acceso abierto de manera significativa, más rápidamente y sin perjuicio inmediato de los intereses editoriales que pudieran existir.*

3. La versión electrónica **de los contenidos, y los datos de la investigación correspondiente**, se harán públicos en repositorios de acceso abierto reconocidos en el campo de conocimiento en el que se ha desarrollado la investigación, o en repositorios institucionales de acceso abierto. **Deberán hacerse públicos bajo una licencia abierta y no exclusiva que permita la reutilización de estos y que sea sensible a las particularidades de cada disciplina de investigación y sus formatos prioritarios que permita la reutilización de estos.** La publicación de los datos de la investigación se regirá por el principio “tan abiertos como sea posible, tan cerrados como sea necesario”, respetando la legislación de protección de datos personales.

4. El personal de investigación cuya actividad investigadora esté financiada mayoritariamente con fondos de los Presupuestos Generales debe también depositar en repositorios de reconocido prestigio o en repositorios institucionales el código y/o software de investigación desarrollado en el marco de sus proyectos para facilitar el uso, reproducibilidad y replicación de sus resultados de investigación. El software es un legítimo resultado de investigación y como tal su gestión debe alienarse con las recomendaciones derivadas de los Principios FAIR

En cuanto a los apartados 5 y 6, se proponen estas modificaciones:

5. **El Ministerio de Ciencia e Innovación facilitará la creación de proveedores de servicios para la recolección de metadatos de los repositorios institucionales o temáticos del territorio español, y su interoperabilidad con otros sistemas de información nacionales e internacionales, e impulsará la ciencia abierta en la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación, reconociendo el valor de la ciencia como bien común. Por otra parte, El Ministerio de Ciencia e Innovación facilitará la puesta en marcha de una estrategia nacional de preservación digital a largo plazo para los resultados de investigación financiados mayoritariamente con fondos de los Presupuestos Generales. Esta estrategia garantizará el establecimiento de infraestructuras conducentes a garantizar el acceso, uso, reutilización y reproducibilidad de tales resultados y fomentará alianzas con iniciativas supranacionales que facilitan la preservación del conocimiento en formato digital, tales como UNESCO y Software Heritage.**

6. Además del acceso abierto, y siempre con el objetivo de hacer la ciencia más abierta, accesible, eficiente, transparente y beneficiosa para la sociedad, el Ministerio de Ciencia e Innovación promoverá también otras iniciativas orientadas a facilitar el libre acceso **a los documentos, datos y resultados** generados por la investigación, **con licencias que faciliten su divulgación y reutilización**, a desarrollar infraestructuras y plataformas abiertas, y a fomentar la participación abierta de la sociedad civil en los procesos científicos, tal como se desarrolla en el artículo 38.

## Artículo 42. Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación

Se propone añadir una mención a la ciencia abierta en el texto (página 61) en relación con este párrafo:

El Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación establecerá los ejes prioritarios de la actuación estatal en el ámbito de la innovación, que incluirán análisis y medidas relativos a la modernización del entorno financiero, el desarrollo de mercados innovadores, las personas, la internacionalización de las actividades innovadoras, la formación y la capacitación, la sostenibilidad de los recursos, la colaboración y participación de los actores sociales, y la cooperación territorial como base fundamental de la innovación.

(...)

**Se fomentará la Ciencia Abierta trabajando en la creación de sistemas de incentivos y de recompensas para los/las investigadoras, organizaciones y empresas que compartan datos y resultados de investigación en abierto.**

*Otras sugerencias con relación a la ciencia abierta:*

- *Políticas: establecer políticas de Ciencia Abierta obligatorias para las Universidades Públicas, Organismos Públicos de Investigación y demás agentes del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación.*
- *Datos de investigación: garantizar la gestión de los datos de investigación según los principios FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable)*
- *Propiedad intelectual: retención de derechos por parte del autor (o la institución) a la hora de publicar. Sólo otorgar autorización o licencia para publicar, para asegurar así que se puede cumplir con los requisitos de los mandatos de acceso abierto.*
- *Evaluación: determinar criterios para valorar la ciencia abierta en los procesos de evaluación de la actividad investigadora.*

25 de enero de 2020