



COMISIÓN EUROPEA

Bruselas, 17.7.2012  
SWD(2012) 221 final

**DOCUMENTO DE TRABAJO DE LOS SERVICIOS DE LA COMISIÓN**

**RESUMEN EJECUTIVO DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO**

*que acompaña al documento*

**RECOMENDACIÓN RELATIVA AL ACCESO A LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA  
Y A SU PRESERVACIÓN**

{C(2012) 4890 final}  
{SWD(2012) 222 final}

## ÍNDICE

1.	Ámbito de aplicación y contexto.....	2
1.1.	Ámbito de aplicación .....	2
1.2.	Contexto .....	2
2.	Determinación del problema .....	2
3.	Justificación de la acción de la UE, su valor añadido y la subsidiariedad .....	4
4.	Objetivos de la política.....	4
5.	Opciones de actuación.....	5
6.	Comparación de las opciones de actuación y de sus impactos .....	6
7.	Seguimiento y evaluación .....	7

## 1. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y CONTEXTO

### 1.1. Ámbito de aplicación

Esta evaluación de impacto (EI) se propone investigar si, teniendo en cuenta la evolución actual del sistema de publicaciones académicas, debe hacerse un mayor esfuerzo a nivel de la UE para mejorar la eficacia de la investigación y promover una Unión Europea en la vanguardia de la innovación y líder mundial de la ciencia. La EI examina las opciones de actuación que existen para proseguir la acción de la UE en la mejora del acceso a la información científica y de su preservación en la era digital y, en particular, el impacto de la Recomendación de la Comisión a los Estados miembros sobre este tema.

### 1.2. Contexto

El conocimiento y la innovación constituyen una importante ventaja competitiva, tal como se subraya en la Comunicación sobre Europa 2020<sup>1</sup>. El crecimiento estructuralmente bajo de Europa puede remediarse mediante la creación de unas condiciones óptimas que permitan un florecimiento de la innovación. Para convertirse en una economía cada vez más competitiva y basada en el conocimiento, Europa debe, no solo aumentar la producción de conocimientos, sino también la difusión e intercambio de los resultados científicos de la investigación financiada públicamente.

Con la llegada de la era digital, la comunidad científica encuentra nuevas oportunidades para la difusión electrónica de los resultados de la investigación. Una de estas oportunidades es el acceso abierto. El acceso abierto consiste en la obtención de acceso gratuito en línea y la reutilización de los conocimientos recogidos en publicaciones científicas, datos, monografías y material conexo.

La política de la Comisión en materia de acceso a la información científica y de su preservación surge de las iniciativas que comenzaron en febrero de 2007, con la Comunicación de la Comisión sobre la información científica en la era digital<sup>2</sup>. A ello siguieron en noviembre de 2007 las Conclusiones del Consejo<sup>3</sup>, que incluían una serie de acciones que deben emprender los Estados miembros. En las conclusiones se invitaba a la Comisión a ensayar el acceso abierto con las publicaciones científicas resultantes de proyectos financiados por los programas marco de investigación de la UE; de ello derivó un plan piloto de acceso abierto que pasó a formar parte del Séptimo Programa Marco y se lanzó en agosto de 2008.

En marzo de 2009 se adoptó una Comunicación sobre infraestructuras de TIC para la ciencia<sup>4</sup>. A ella siguieron las Conclusiones del Consejo de diciembre de 2009<sup>5</sup>, que invitaban a los Estados miembros y a la Comisión a continuar desarrollando el acceso abierto y a garantizar un enfoque coherente en el acceso y la custodia de los datos.

---

<sup>1</sup> [http://europa.eu/press\\_room/pdf/complet\\_en\\_barroso\\_\\_007\\_-\\_europe\\_2020\\_-\\_en\\_version.pdf](http://europa.eu/press_room/pdf/complet_en_barroso__007_-_europe_2020_-_en_version.pdf).

<sup>2</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0056:FIN:ES:PDF>.

<sup>3</sup> [http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms\\_Data/docs/pressData/es/intm/97236.pdf](http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/es/intm/97236.pdf).

<sup>4</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0108:FIN:ES:PDF>.

<sup>5</sup> [http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms\\_Data/docs/pressdata/en/intm/111732.pdf](http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_Data/docs/pressdata/en/intm/111732.pdf).

En 2010, la Comisión adoptó las Iniciativas emblemáticas de Europa 2020 «Unión por la innovación»<sup>6</sup> y «Agenda Digital para Europa»<sup>7</sup>. Ambas comunicaciones se refieren al acceso abierto como medio para alcanzar los objetivos de Europa 2020. Las Comunicaciones anuncian que el acceso abierto se hará extensivo a los resultados de la investigación financiada con fondos públicos y, en particular, se hará norma general para los proyectos financiados por los programas marco de investigación de la UE. El 30 de noviembre de 2011, la Comisión adoptó una propuesta de programa «Horizonte 2020»<sup>8</sup>. A partir de 2014, la financiación de la investigación y de la innovación europea se combinarán en un marco único. Se propone que el acceso abierto constituya el principio básico para la difusión de los resultados de la investigación.

Otra cuestión estratégica es la elaboración y puesta en práctica de un Espacio Europeo de Investigación (EEI). El EEI abarca todas las actividades de investigación y desarrollo y todos los programas y políticas de Europa que impliquen una perspectiva transnacional. El objetivo es facilitar el acceso a un espacio abierto de escala europea en el ámbito de los conocimientos y las tecnologías en el que se aprovechen plenamente las sinergias y complementariedades. En este contexto, las cuestiones relacionadas con el acceso a la información científica y su preservación son especialmente pertinentes.

En este contexto político, la Comisión va a adoptar una nueva Comunicación «Hacia un mejor acceso a la información científica: impulsar los beneficios de las inversiones públicas en investigación». Esta Comunicación hará balance de la evolución desde 2007 e indicará los ámbitos en los que los Estados miembros y la Comisión deben tomar nuevas medidas. Irá acompañada de una Recomendación a los Estados miembros en la que se proponen acciones específicas en materia de acceso a la información científica y su preservación.

## **2. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA**

El sistema de difusión del ámbito académico se enfrenta a una serie de problemas que impiden la consecución de los resultados deseados, a saber, ofrecer a los investigadores del EEI un sistema integrado de prácticas e infraestructuras que permita un acceso abierto sencillo, así como el uso y la reutilización de los resultados de la investigación. Los problemas son los siguientes:

### **a) Acceso subóptimo a las publicaciones de investigación científica**

Los precios de suscripción a periódicos se han disparado por encima de los niveles de inflación y siguen subiendo; las bibliotecas se encuentran bajo presión y tienen dificultades para acceder a los resultados de la investigación financiada públicamente.

Los investigadores, la industria (en particular, las pequeñas y medianas empresas) y el público en general siguen teniendo un acceso muy limitado al contenido de las publicaciones científicas, así como pocas oportunidades de uso y reutilización de información científica.

Durante una serie de años, los círculos científicos han venido solicitando un acceso libre a los resultados de la investigación financiada con fondos públicos, en particular de las

---

<sup>6</sup> [http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/innovation-union-communication\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/innovation-union-communication_en.pdf).

<sup>7</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:ES:PDF>.

<sup>8</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0808:FIN:es:PDF>.

publicaciones sometidas a revisión *inter pares*. El acceso abierto a las publicaciones científicas se manifiesta de dos formas:

- los costes de publicación de un artículo son sufragados por adelantado por los autores (en la práctica, por sus organismos de financiación o universidades), y no por las suscripciones, por lo que el artículo queda inmediatamente a disposición de todos de forma gratuita (vía dorada).
  - El texto de la publicación revisada *inter pares* es archivado en un depósito de modo que queda a disposición de todos de forma gratuita, generalmente tras un embargo que permite el editor de la publicación científica recuperar sus costes y obtener un rendimiento de la inversión (vía verde).
- b) Acceso subóptimo a los datos de las investigaciones

En la actualidad, los datos de la investigación financiada con fondos públicos no se pone sistemáticamente a disposición de los demás para crear algo nuevo con ellos.

Una parte del problema es que se generan muchos tipos y categorías de datos en fases diferentes de los procesos de investigación. Además no hay una recompensa o un reconocimiento profesional por acceder a compartir los datos. Por último, todavía no existen infraestructuras en las que los investigadores puedan encontrar información, acceder a ella, utilizarla y reutilizarla, de una manera fiable para ellos.

- c) La ingente marea de datos científicos, que hace necesaria la preservación a largo plazo de esta información

La llegada de material en formato digital desde su misma creación y la generación de enormes cantidades de datos han dado lugar a nuevas dificultades para la conservación a largo plazo de información científica. Muy pocas entidades de financiación de la investigación o centros docentes emprenden actividades de preservación. Falta una financiación adecuada, así como modelos organizativos. Mientras que hasta ahora son los editores los que han hecho un esfuerzo de digitalización, la preservación de la información científica a largo plazo debe ser un cometido de carácter público. La preservación no debe depender del ciclo de vida de una empresa comercial<sup>9</sup>. Entre las partes interesadas están los investigadores, las empresas (incluidas las PYME), los editores de publicaciones científicas (con ánimo de lucro o no), los gobiernos (de ámbito nacional o regional), los centros docentes (incluidas las bibliotecas) y los ciudadanos.

### **3. JUSTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN DE LA UE, SU VALOR AÑADIDO Y LA SUBSIDIARIEDAD**

Las acciones emprendidas en el ámbito de la información científica son, por definición, transfronterizas e internacionales, ya que la ciencia es un esfuerzo global. Existen iniciativas en todos los Estados miembros que permiten y facilitan un acceso mayor a la información científica, así como su preservación, pero la intensidad y el enfoque de tales iniciativas pueden variar, y a veces hay incluso divergencias dentro del mismo país<sup>10</sup>. Una multiplicidad

---

<sup>9</sup> Véanse los resultados del proyecto insight PARSE.

<sup>10</sup> Véase el informe de la Comisión Europea (2011) «Políticas nacionales de acceso abierto y preservación en Europa. Análisis de un cuestionario elaborado por el Comité del Espacio Europeo de la

de iniciativas han dado lugar a la superposición de políticas destinadas a los investigadores, inversores y ciudadanos europeos. Desde 2007 la Comisión viene alentando a los Estados miembros para que intercambien información y colaboren de forma continuada.

El desarrollo de las infraestructuras electrónicas ha avanzado a un ritmo desigual.

La política en materia de resultados de la investigación debe coordinarse con otros ámbitos relacionados con la realización del EEI y con los objetivos más amplios de desarrollo económico de la UE. Este tipo de coordinación solo puede organizarse eficientemente a nivel de la UE.

El importante peso de la financiación de carácter público en la I+D (35 % del total) da al sector público autoridad para formular cómo deben difundirse los resultados para estimular el crecimiento económico en beneficio de la sociedad en general.

#### **4. OBJETIVOS DE LA POLÍTICA**

La opción política seleccionada ha de cumplir los siguientes objetivos generales, específicos y operativos.

##### **Objetivo general:**

- proporcionar un mejor respaldo a la innovación y contribuir al crecimiento económico mediante una mejora de las condiciones de acceso, uso y reutilización de la información científica e impulsando el desarrollo del EEI.

##### **Objetivos específicos:**

- hacer que las publicaciones científicas estén, en la medida de lo posible y a la menor brevedad, accesibles en línea de forma gratuita;
- hacer que los datos de la investigación estén accesibles en línea de forma gratuita;
- preservar información científica para las generaciones futuras;
- facilitar el acceso a la información científica entre los Estados miembros.

##### **Objetivos operativos:**

- estimular entre los Estados miembros la aplicación de políticas de acceso abierto de publicaciones científicas con el fin de aumentar el número de publicaciones con acceso abierto cuando sean el resultado de la investigación financiada con fondos públicos, aumentar el número de mandatos de acceso abierto y mejorar las condiciones de financiación de la vía dorada;
- estimular la aplicación de las políticas de acceso abierto en el ámbito de los datos entre los Estados miembros que exijan el depósito en una infraestructura electrónica de los datos de investigación resultantes de investigación financiada con fondos

---

Investigación», [http://ec.europa.eu/research/science-society/document\\_library/pdf\\_06/open-access-report-2011\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/open-access-report-2011_en.pdf).

públicos, y apoyar la creación y el mantenimiento de infraestructuras electrónicas digitales;

- respaldar la creación y mantenimiento de infraestructuras electrónicas digitales para la preservación de la información científica; promover la eficacia de los sistemas de depósito de información científica en formato digital desde su misma creación;
- para garantizar la plena interoperabilidad entre infraestructuras electrónicas en toda la UE y fuera de ella, promover el acceso centralizado a contenidos científicos, así como la coordinación de políticas, el intercambio de buenas prácticas y el diálogo entre los interesados a nivel europeo.

## **5. OPCIONES DE ACTUACIÓN**

En el informe se desarrollan y evalúan detalladamente las opciones de actuación que se presentan a continuación.

### **1) Interrumpir la intervención actual de la UE**

Esta opción implicaría desechar todas las medidas de carácter indicativo, incluidas las medidas de ejecución que actualmente recogen las Conclusiones del Consejo sobre la información científica en la era digital. La UE ya no abordaría estas cuestiones y dejaría de apoyar el proceso de ampliación del acceso a la información científica a través de infraestructuras de financiación o cofinanciación, de proyectos y de la elaboración de políticas.

### **2) Mantenimiento de la política actual (escenario de referencia).**

Esta opción mantendría inalterada la situación actual. El acceso a la información científica y su preservación se seguirá fomentando a través de los marcos jurídicos vigentes, si es que existen; las políticas seguirían dependiendo de la iniciativa nacional, que a menudo no concuerda con estas políticas.

### **3) Aplicación de un marco político en forma de legislación indicativa**

Con arreglo a esta opción, se determinaría un marco político cuya aplicación sería sugerida por una recomendación a los Estados miembros acompañada de una Comunicación de la Comisión. Este marco político facilitaría a los Estados miembros el desarrollo y la aplicación de políticas en materia de acceso a la información científica y su preservación (artículos y datos de investigación). Se establecerían unos objetivos específicos y se dejaría a los agentes pertinentes de los Estados miembros un margen de decisión sobre qué política es la más adecuada, tanto para el Estado miembro como para cada disciplina académica. Si se establece la modalidad del autoarchivo (vía verde), el periodo de embargo no debe ser superior a doce meses en el caso de las ciencias sociales y las humanidades, y seis meses en los demás campos. El periodo más largo de las ciencias sociales y las humanidades se explica por el ciclo de vida más largo de las publicaciones en estas disciplinas en comparación con el de los campos científico, técnico y médico. Se formularía un mandato de acceso abierto tanto de publicaciones como de datos resultantes de la investigación, y también la creación de infraestructuras electrónicas digitales

(depósitos), si aún no existen, y de infraestructuras electrónicas para fines de preservación. Podría sugerirse el desarrollo de la política a partir de las mejores prácticas actuales.

4) Aplicación de un marco político en forma de aproximación de las legislaciones

El artículo 182, apartado 5, del TFUE, prevé una base jurídica para la adopción de las medidas necesarias para la realización del EEI, incluida la aproximación de las legislaciones a través de una directiva. Con arreglo a esta opción, los objetivos fijados por el marco político serían perseguidos a través de la adopción de una directiva.

## 6. COMPARACIÓN DE LAS OPCIONES DE ACTUACIÓN Y DE SUS IMPACTOS

### Opción 1:

La interrupción de la acción de la UE llevaría a un incremento de las divergencias entre Estados miembros. Algunos podrían seguir adelante en la política de acceso abierto, recogiendo así los beneficios de un entorno de investigación más abierto. Otros gozarían de menos orientaciones y no podrían beneficiarse de la financiación de infraestructuras por la UE. Esta divergencia en la evolución de la situación tendría un impacto negativo en los investigadores y en los presupuestos públicos, y especialmente en las bibliotecas universitarias, que han de hacer frente al aumento del precio de los resultados de la investigación. En el ámbito de la preservación a largo plazo de la información científica no se experimentaría ningún avance.

### Opción 2:

Al no introducir cambio alguno en la política, la actual divergencia entre Estados miembros continuaría. Cabría prever una cierta convergencia en torno a las conclusiones del Consejo de 2007, aunque a un ritmo más lento y sin tener en cuenta la evolución de la información científica que ha tenido lugar desde entonces. Existiría una financiación para las infraestructuras y proyectos podrían estar disponibles, pero estaría limitada a los proyectos experimentales. No se produciría ninguna mejora con respecto a la situación actual. El efecto sobre las partes interesadas sería similar al de la interrupción de la acción de la UE.

### Opción 3:

La puesta en práctica de un marco político en forma de legislación indicativa podría mejorar el acceso a la información científica, independientemente de cómo la aplican los Estados miembros. Proporcionar un acceso abierto a las publicaciones científicas podría generar beneficios globales, tales como un rendimiento a las inversiones en I + D, y a los gobiernos y entidades de financiación de la investigación les supondría un ahorro económico; al mismo tiempo, mantendría un sistema sostenible para la difusión de publicaciones científicas a medio y largo plazo. Estos ahorros dependerían de cómo se llevara a cabo el acceso abierto. El impacto y los riesgos que se corren al abrir el acceso a las publicaciones dependerían asimismo de cómo se lleva a cabo el acceso abierto.

El impacto derivado de un mayor acceso a los datos de la investigación y de la preservación tanto de publicaciones como de datos se haría sentir principalmente a nivel de gobiernos y entidades de financiación de la investigación, que tendrían que prestar financiación a nuevos

esfuerzos. Los efectos de escala se obtendrían probablemente cuando la infraestructura electrónica necesaria para garantizar la vía verde pudiera utilizarse también para prestar un mayor acceso a los datos y para la consecución de los fines de conservación.

Dada la naturaleza no obligatoria de la Recomendación, es de esperar que algunos objetivos se alcancen sólo parcialmente.

#### **Opción 4:**

Como las medidas de actuación ya reseñadas en la opción de la legislación indicativa serían las mismas en la opción de aproximación de las legislaciones, el impacto sería prácticamente el mismo. La diferencia de esta opción es que la puesta en práctica de la política duraría mucho más, ya que comporta un proceso legislativo y una fase de ejecución a nivel de Estado miembro. Ello podría retrasar los efectos de esta opción.

Una comparación de las diferentes opciones pone de manifiesto que la **opción 3** es la que ofrece un mayor equilibrio, ya que promueve el establecimiento de un acceso más amplio y rápido a la información científica, y a la vez tiene en cuenta la evolución de la ciencia y de la edición de publicaciones académicas en los últimos siglos. Daría a los Estados miembros cierta flexibilidad a la hora de tener en cuenta sus especificidades nacionales en el marco europeo, y a las partes interesadas para dar su respaldo a las mejoras. Para atenuar el carácter no obligatorio para los Estados miembros de las recomendaciones, debería disponer un estrecho seguimiento por parte de la Comisión.

## **7. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN**

Los indicadores principales del progreso hacia la consecución de los objetivos fijados se evaluarán en el contexto del EEI, con informes periódicos de los Estados miembros acerca de las medidas adoptadas en respuesta a la Recomendación.