

The background of the entire page is a blue-tinted photograph of laboratory glassware. In the upper left, a glass dropper is shown with a single drop of liquid hanging from its tip. Below and around it are several clear glass test tubes, some of which contain dark, opaque liquids. The lighting is soft, creating a professional and scientific atmosphere.

Política de Open Science

***Instituto de Investigación
Sanitaria Puerta de Hierro -
Segovia de Arana***



ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN.....	2
2	OBJETIVOS	3
3	FUNDAMENTOS	4
	3.1. OPEN ACCESS	4
	3.2. OPEN DATA	5
4	RECOMENDACIONES PARA LOS INVESTIGADORES	6
5	PRÓXIMAS ACTUACIONES	7
	5.1. SERVICIOS	7
	5.2. HERRAMIENTAS	7
	5.3. RECURSOS	8
	5.4. COMPROMISOS	8
6	INDICADORES DE SEGUIMIENTO	9
7	BIBLIOGRAFÍA.....	10

1 INTRODUCCIÓN

La Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027 (EECTI 2021-2027), como instrumento fundamental para consolidar y reforzar el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación (SECTI) en un periodo de siete años, incluye el acceso abierto como uno de sus principios, y la ciencia abierta como una oportunidad para impulsar nuestro sistema nacional de I+D+I, en línea con las respectivas políticas comunitarias, y destacando, en este sentido, la madurez tecnológica de los repositorios institucionales para el desarrollo de la ciencia abierta como una de las fortalezas del SECTI.

En este marco, el IDIPHISA se une al compromiso adquirido por las instituciones de investigación nacionales y europeas de asegurar que la I+D+I desarrollada en los agentes públicos del SECTI que cuente con financiación pública, sea de acceso abierto para toda la comunidad científica, otros agentes no científicos y la sociedad en su conjunto. A tal efecto, promoverá e impulsará un espacio abierto y de acceso libre a todos los procesos y resultados fruto de la actividad investigadora llevada a cabo en el centro, tanto a corto como a largo plazo, potenciando el impacto de la investigación mediante la adopción de medidas orientadas a garantizar así una ciencia abierta, transparente, colaborativa y accesible, en beneficio de la sociedad.

Este documento tiene por objeto establecer las directrices y desarrollar la Política de Ciencia Abierta *Open Science* del Instituto con el fin de fomentar el acceso libre y sin restricciones al conocimiento científico, en lo referente a publicaciones, datos, resultados, recursos y demás elementos relativos a las actividades de I+D+I, tal y como establecen las políticas de *Open Access*, tanto nacionales como comunitarias.

A nivel nacional, la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (LCTI) dedica su artículo 37 a la "difusión en acceso abierto", en el que establece la obligación legal de depositar en acceso abierto una copia de los artículos que se publiquen en el marco de los proyectos de I+D+I nacionales y financiados con fondos públicos tan pronto como sea posible pero no más tarde de doce meses después de la fecha oficial de publicación.

Por su parte, el marco europeo establece, por primera vez, en el nuevo programa Horizonte Europa 2021-2027 una referencia explícita a la Política de Acceso Abierto de la Comisión Europea. Una de las novedades de dicho programa es la puesta en marcha, desde 2021, de la plataforma *Open Research Europe* para agilizar, en coordinación con la iniciativa *European Open Science Cloud* (EOSC), la publicación en acceso abierto de investigaciones derivadas de proyectos financiados tanto por este, como por el anterior programa marco.

El acceso abierto constituye un nuevo modelo de hacer ciencia basado en el trabajo cooperativo y en nuevas formas de compartir y difundir conocimiento, mediante el uso de tecnologías digitales y herramientas de acceso remoto. Una política adecuada de *Open Science* contribuye decididamente a que las instituciones de investigación e innovación consigan una mayor visibilidad, impacto y reconocimiento de su personal investigador, un uso más efectivo y transparente de la financiación y los recursos empleados, una mejora en la calidad de la investigación desarrollada y, en definitiva, una mayor aceptación social y un necesario impulso de la cultura científica de la ciudadanía europea.

Por todo ello, el IDIPHISA se compromete a diseñar y trabajar en una política de *Open Science* para mejorar la implementación de la política nacional de acceso abierto coherente con los principios de la EECTI 2021-2027, que se alineará con los repositorios de acceso público del Instituto de Salud Carlos III Repositorio Institucional en Salud, REPISALUD (<https://repisalud.isciii.es>) y en los propios de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid (<https://repositoriosaludmadrid.es/>) para propiciar la interoperabilidad entre ellos y la compartición de información.

2 OBJETIVOS

Nuestra política de *Open Science* es de aplicación a todo el personal investigador vinculado al Instituto y comprende principalmente dos aspectos:

- Apertura de publicaciones (Open Access)
- Apertura de datos de investigación (Open Data).

Tiene como principales objetivos, los siguientes:

- Promover modelos de trabajo cooperativo que faciliten la transparencia y la difusión del conocimiento científico mediante tecnologías e instrumentos que permitan un acceso público a las publicaciones y datos de investigación obtenidos en el IDIPHISA.
- Potenciar y garantizar el acceso abierto de las publicaciones generadas en el IDIPHISA a través de repositorios europeos, nacionales y regionales, así como mediante las plataformas habilitadas a tal efecto por determinados organismos públicos (ISCIII, FECYT, etc.), contribuyendo así a crear y preservar un registro público de la producción científica del Instituto.
- Impulsar el empleo de herramientas basadas en la compartición de información vía telemática para facilitar la colaboración científica.
- Hacer más accesible a los investigadores del Instituto la transferencia de los resultados de investigación generados a la práctica clínica para impulsar así la innovación y el desarrollo de nuevas tecnologías en beneficio de los pacientes.
- Garantizar la máxima visibilidad en la comunicación y divulgación científica del IDIPHISA, favoreciendo su acceso libre y reutilización por parte de la comunidad científica, pero también por agentes no científicos y la sociedad en general.

3 FUNDAMENTOS

Open Science constituye el acceso libre, gratuito, universal y permanente a través de internet a la investigación científica, combinado con directrices claras que regulan la forma en la que los lectores usan y comparten dicho contenido. Se permite a cualquier usuario la lectura, la descarga, la copia, la distribución, la impresión, la búsqueda o el uso para cualquier propósito legítimo, sin ningún tipo de barrera económica, legal o técnica, con la única condición de dar a los autores el control sobre la integridad de su trabajo y el derecho a ser debidamente reconocidos y citados. Si bien la mayoría del contenido digital disponible está formado exclusivamente por texto, un número cada vez mayor de recursos que combinan textos con imágenes, bases de datos e incluso archivos ejecutables.

Tiene su origen en el año 2002, cuando el *Open Society Institute* (actualmente *Open Society Foundations*) enunció la conocida como "Iniciativa Open Access de Budapest" (BOAI), cuyo objetivo era la creación de un conjunto de recomendaciones diseñadas para favorecer el acceso público, libre y sin restricciones a la investigación académica. Tanto esta iniciativa como otras dos posteriores como son la Declaración de Bethesda (2003) y la Declaración de Berlín (2003) en las que la inmensa mayoría de las instituciones europeas hacen público su apoyo a esta estrategia, son consideradas actualmente como el "marco de referencia" de todas las actividades que se desarrollan en el contexto del *Open Access* (OA).

3.1 OPEN ACCESS

Se pueden distinguir diferentes rutas para conseguir que una publicación esté disponible en OA. Las principales y más empleadas vías para alcanzar el acceso abierto son la verde y la dorada, ambas establecidas en la Declaración de Budapest.

La vía verde o vía de autoarchivo, consiste en depositar los documentos en un repositorio de acceso abierto, es decir, en un archivo en el que se almacenan las copias digitales. Estos repositorios pueden ser *temáticos* (recogen la producción de determinadas áreas de conocimiento a nivel internacional), *institucionales* (creados por las propias organizaciones, permiten a las mismas gestionar, preservar y mostrar su producción científica) o *de datos centralizados* (almacenan, conservan y comparten los datos de las investigaciones de distintas áreas temáticas y diferentes instituciones).

Se pueden depositar distintas versiones:

- *Preprint*: versión enviada a la revista
- *Postprint*: versión final de los autores, ya evaluada por pares y aprobada para su publicación
- Editada: finalmente publicada en la revista.

La vía dorada o publicación en acceso abierto, consiste en que el editor de una revista publica los trabajos en acceso abierto de manera inmediata y perpetua en el tiempo, bajo una licencia en la que el autor mantiene el copyright de su publicación. Las revistas que permiten la vía dorada pueden ser:

- Revistas de acceso abierto. Habitualmente las revistas requieren un pago por costes de derivados del proceso de revisión, producción, y publicación del artículo, las llamadas APCs (article processing charges).
- Revistas híbridas, cuyo acceso es mediante suscripción pero que ofrecen a los autores la opción de publicar la versión final de su artículo –previo pago de las APCs– en acceso abierto inmediato. Los costes de publicación suelen ser bastante altos y deben ser sufragados por los propios autores o por sus instituciones.

Mientras que los artículos publicados en las primeras podrán depositarse de forma inmediata, en el caso de las revistas híbridas, puede establecerse *un período de embargo* durante el cual los autores ceden el copyright de su trabajo a las editoriales y en el que solamente los suscriptores tienen acceso

inmediato a la versión final del artículo publicado online. Hasta la finalización de este período no se podrá depositar el artículo completo en ningún repositorio

3.2 OPEN DATA

De acuerdo a la OCDE, se consideran datos de investigación «todo aquel material que sirve para certificar los resultados de la investigación que se realiza, que se han registrado durante ella y que se ha reconocido por la comunidad científica». Estos incluyen, entre otros, los resultados, procesos, protocolos, metodología, software, flujos científicos o incluso redes sociales empleadas.

Desde 2020, la mayoría de los programas de Horizonte 2020, Horizonte Europa 2021-2027 y del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación, así como el propio ISCIII, instan a preparar y presentar **planes de gestión y conservación de datos**, y a depositar los datos resultantes de investigación financiada con fondos públicos en repositorios establecidos, siempre y cuando sea posible, de acuerdo con los principios de FAIR (localizables, accesibles, interoperables y reutilizables).

El acceso a los resultados científicos debe ser “tan abierto como sea posible y tan cerrado como sea necesario”, buscando así un equilibrio entre la apertura de los datos y la protección de la información científica, los derechos de explotación y propiedad intelectual, la privacidad y la seguridad.

Para ayudar a cumplir los requisitos de *Open Data*, la Comisión Europea proporciona numerosos servicios y recursos a través de “OpenAIRE” (<https://www.openaire.eu>), una infraestructura creada para apoyar, acelerar y medir la correcta implementación de las políticas europeas de acceso abierto a publicaciones científicas y datos de investigación.

4 RECOMENDACIONES PARA LOS INVESTIGADORES

En cumplimiento de la LCTI y de los requerimientos del programa Horizonte Europa 2021-2027, para todas las publicaciones que sean resultado de un proyecto de investigación público nacional o europeo ejecutado por el IDIPHISA, es obligatorio depositar en acceso abierto una copia en formato electrónico y legible de las contribuciones aceptadas por publicaciones de investigación seriadas o periódicas que se deriven de dichos proyectos. Estas copias podrán depositarse en versión *pre-print*, *post-print* o editada en los repositorios de acceso abierto, ya sean institucionales como el de la Consejería de Sanidad, temáticos o centralizados. Además, deberán ser publicadas en revistas de acceso abierto para que estén disponibles a través de internet.

En este sentido, a nivel nacional, los repositorios de acceso abierto están agrupados en la plataforma RECOLECTA gestionada por la FECYT (<http://recolecta.fecyt.es>), que garantiza su interoperabilidad y a través de la cual se puede acceder de forma centralizada a toda la producción depositada en los repositorios españoles de acceso abierto.

No obstante, los autores deben tener en cuenta las políticas de propiedad intelectual y los periodos de embargo que imponga la editorial en la que se vaya a publicar su trabajo, y verificar qué versiones se pueden publicar en abierto. Esta información se puede consultar en los directorios existentes para ello, como son Dulcinea (<http://www.accesoabierto.net/dulcinea/>) para revistas españolas y en Sherpa/Romeo (www.sherpa.ac.uk/romeo) para revistas internacionales.

En lo relativo a la cuestión temporal, se recomienda al personal investigador del IDIPHISA realizar el depósito en acceso abierto, tan pronto como sea posible, y no más tarde de 6 meses después de la publicación comercial en todo caso, de acuerdo a las políticas de la Comisión Europea en esta materia y para cumplir con las premisas de la LCTI. No obstante, para el caso particular del programa marco Horizonte Europa, lo más conveniente es que el depósito o autoarchivo en el repositorio se realice inmediatamente después de la aceptación del trabajo por parte de la revista, consignando sus metadatos (título, autor, filiación, entidad financiadora, nombre de la revista, referencias bibliográficas, etc.) para que esta información esté disponible en abierto en el mismo momento del depósito. En caso de que la editorial imponga un periodo de embargo, el acceso abierto al texto completo se liberará de forma automática una vez haya finalizado el embargo impuesto.

Se recomienda asimismo a los investigadores, de acuerdo a lo dispuesto por la FECYT, incluir una cláusula en el documento de aceptación de cualquier ayuda pública a la investigación que explicita que acatan la obligación de difundir en acceso abierto los resultados de la actividad científica, así como incorporar un apartado con las publicaciones en OA en los informes de seguimiento y finales de los proyectos financiados con fondos públicos.

5 PRÓXIMAS ACTUACIONES

El IDIPHISA pondrá en marcha una serie de acciones orientadas a la apertura de los resultados científicos en forma de publicaciones, datos y procesos en el marco de la investigación e innovación responsable, con el fin de lograr una investigación más efectiva y promover la innovación y la colaboración científica.

5.1 SERVICIOS

a) Servicios de asesoramiento:

El IDIPHISA ofrecerá información y asesoramiento continuo al personal investigador sobre opciones de publicación en abierto, políticas editoriales, gestión de datos, derechos de autor y licencias *Creative Commons* (Guía de buenas prácticas en investigación, web, folletos informativos, etc.), permitiendo así que los eventuales autores puedan controlar de forma más eficaz el uso y difusión que le puede dar a su trabajo de investigación.

Específicamente, para fomentar la publicación en abierto de la producción científica del personal del IDIPHISA utilizando tanto la vía dorada como la verde, se creará un servicio de apoyo y asesoramiento concreto para la selección de opciones de publicación, en función del índice de impacto, cuartil y nivel de apertura de la revista.

b) Formación sobre *Open Science*:

El Instituto impartirá formación en Ciencia Abierta, tanto a personal investigador como gestor, más concretamente sobre:

- Principios *Open Science* e información sobre publicación en acceso abierto.
- Gestión de proyectos, publicación y difusión de resultados.
- Gestión de datos de investigación, elaboración de Planes de Gestión de Datos (DMP).
- Filiación, autoría, protección de la propiedad intelectual y transferencia de resultados.
- Comunicación científica dirigida a actores clave no científicos.

En este sentido, el IDIPHISA plantea la preparación, organización y celebración de dos sesiones de formación anuales sobre esta temática, que se podrán complementar con píldoras descargables a través de la App "Formación SaludMadrid".

Esta actuación se complementará con la eventual asistencia, y posterior comunicación, a sesiones de formación que puedan ser impartidas por otras entidades públicas o privadas en este ámbito.

5.2 HERRAMIENTAS

Repositorios de acceso abierto:

Se establecerá, en coordinación con la Biblioteca del Hospital Puerta de Hierro-Segovia Arana, una estrategia de inclusión en repositorios abiertos de publicaciones y datos derivados de investigación e innovación para incluir en ellos, tanto las publicaciones realizadas en revistas *Open Access* como las que no lo están, teniendo en cuenta siempre los derechos de los autores. A tal efecto, el IDIPHISA dispone de un repositorio de acceso abierto de sus publicaciones dentro del Repositorio Institucional de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid (<https://repositoriosaludmadrid.es/>), que forma parte de la red nacional de repositorios de la plataforma RECOLECTA de la FECYT (<https://www.recolecta.fecyt.es/>) asegurando los estándares nacionales e internacionales de interoperabilidad. No obstante, se buscará la ampliación del depósito a otros repositorios nacionales y comunitarios de acceso abierto, como parte del compromiso del Instituto para con la ciencia abierta, principalmente REPISALUD, del

5.3 RECURSOS

Financiación propia *Open Access*:

El IDIPHISA consolidará la convocatoria intramural de carácter anual para apoyar la financiación de publicaciones en revistas de acceso abierto, sufragando los costes asociados a la publicación y negociando, a su vez, el permiso para el depósito en repositorios de acceso abierto con aquellas editoriales que no lo permitan. Esta política está financiada por la subvención nominativa de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid a favor de la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario Puerta de Hierro de Majadahonda (FIBHUPHM) con cargo al programa 312D «Fundaciones de Investigación Biomédica» del presupuesto de Gastos de la Comunidad de Madrid.

Las solicitudes de financiación se gestionarán mediante el sistema de ventanilla única y se acompañarán de la correspondiente factura y la documentación justificativa del cumplimiento de los criterios específicos establecidos al respecto por la FIBHUPHM: 1) El solicitante deberá constar como autor principal y ser miembro del IDIPHISA; 2) Las publicaciones deberán estar indexadas según el último JCR en revistas Open Access; 3) Las publicaciones no deberán contar con financiación alternativa; 4) El gasto deberá estar incurrido y pagado en el año de la convocatoria.

Adicionalmente se ha aprobado la concesión de una partida extra para poder sufragar de forma parcial el coste asociado a las publicaciones de las Tesis doctorales leídas durante el año de la convocatoria.

5.4 COMPROMISOS

- a) Consolidación y garantía de los principios de Investigación e Innovación Responsable (RRI):
El IDIPHISA establece de esta forma los cimientos de una ciencia más abierta y más conectada con la sociedad, en línea con su *Plan de Igualdad y Diversidad*, su *Plan de Acción HRS4R* y la actuación de sus Comisiones de Ética de la Investigación y Bienestar Animal, para orientar su actividad científica hacia los seis principios que definen la RRI: 1) Educación científica; 2) Igualdad de Género; 3) Ética; 4) Gobernanza; 5) Open Access; 6) Participación ciudadana.
- b) Difusión de la política *Open Science*:
En el marco de su Plan de Comunicación, el IDIPHISA se compromete a difundir, comunicar y concienciar acerca de la política de *Open Science* entre todo el personal de investigación y de gestión del Instituto, a través de los canales habituales de comunicación interna. Se informará asimismo sobre cualquier iniciativa y/o actuación de las aquí expuestas, que el Instituto esté desarrollando o tenga previsto desarrollar en dicho ámbito.
- c) Análisis y seguimiento:
Con el fin de optimizar la política de *Open Science* consiguiendo el máximo aprovechamiento de esfuerzos y recursos, se identificarán las necesidades de la institución en este ámbito, detectando las debilidades y las fortalezas que posee, tanto al inicio como durante su desarrollo con una periodicidad anual tanto para evaluar el grado de implantación de esta política como para la eventual introducción de acciones de corrección y mejora.

6 INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Como mecanismo de seguimiento que vele por una correcta implementación de la política *Open Science*, se definen los siguientes indicadores:

1. Número de publicaciones del IDIPHISA (incluyendo artículos, revisiones y libros) realizadas en acceso abierto e incluidas en los siguientes repositorios:

- Repositorio Institucional de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid
- Plataforma RECOLECTA de la FECYT
- REPISALUD, del ISCIII
- *Open Research Europe* de la Comisión Europea

Periodicidad de medida: anual

Responsable de seguimiento: Gestión IDIPHISA

2. Porcentaje de publicaciones, derivadas de proyectos financiados con fondos públicos, realizadas en medios Open Access, respecto al número total de publicaciones de resultados de proyectos financiados con fondos públicos.

Periodicidad de medida: anual

Responsable de seguimiento: Gestión IDIPHISA

3. Porcentaje de datos de investigación de proyectos financiados con fondos públicos disponibles en repositorios abiertos normalizados y reconocidos, en relación al total de datos de investigación de proyectos del IDIPHISA financiados con fondos públicos.

Periodicidad de medida: anual

Responsable de seguimiento: Gestión IDIPHISA

4. Número de publicaciones en medios Open Access financiadas por el IDIPHISA en el marco de la convocatoria intramural anual.

Periodicidad de medida: anual

Responsable de seguimiento: Contabilidad FIBHUPHM

5. Número de sesiones formativas recibidas por el personal investigador y de gestión sobre Open Science

Periodicidad de medida: anual

Responsable de seguimiento: Gestión IDIPHISA

6. Número de descargas de las píldoras de formación a través de la App "Formación SaludMadrid"

Periodicidad de medida: anual

Responsable de seguimiento: Gestión IDIPHISA

7 BIBLIOGRAFÍA

- 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) nº 1290/2013 y (UE) nº 1291/2013. Diario Oficial de la Unión Europea (DOUE) de 12 de mayo de 2021.
- Decisión (UE) 2021/764 del Consejo de 10 de mayo de 2021 que establece el Programa Específico por el que se ejecuta el Programa Marco de Investigación e Innovación Horizonte Europa, y por la que se deroga la Decisión 2013/743/UE. Diario Oficial de la Unión Europea (DOUE) de 12 de mayo de 2021.
- Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. BOE de 2 de junio de 2011.
- Bethesda Statement on Open Access publishing, 2003.
<http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>.
- Berlin declaration on open access to knowledge in the sciences and humanities, 2003.
<https://openaccess.mpg.de/Berlin-Declaration>.
- Budapest Open Access Initiative, 2002. <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>.
- Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología-FECYT. Recomendaciones para la implementación del artículo 37. Difusión en Acceso Abierto de la Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, 2014.
- Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia. BOE de 22 de abril de 1996



**INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA
PUERTA DE HIERRO - SEGOVIA DE ARANA**
Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda