

Adopción en la UPM del código europeo de conducta para la integridad en la investigación

Manual de buenas prácticas de la UPM

Información para el Consejo de Gobierno del 25 de junio de 2020

Se propone la adopción en la UPM del Código europeo de conducta para la integridad en la investigación.

En el marco del plan de acción del HRS4R, la acción 2 del sello HSR4R en la UPM se refiere al manual de buenas prácticas en la investigación, cuyo compromiso se describe en la siguiente tabla:

Título de la Acción	Descripción de la acción	Indicadores / Objetivos	Plazo
A2. Redactar el manual de buenas prácticas en la investigación	<p>Redactar el manual de buenas prácticas en la investigación que debe abarcar los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none">· Principios éticos de los investigadores· Responsabilidad profesional· Responsabilidad por la investigación· Propiedad intelectual· Normativa de coautoría, codirección, etc. <p>Inclusión de los temas éticos y la educación transversal en la formación de los investigadores R1. Se debe acceder a esta información mediante seminarios o cursos presenciales o digitales. El material didáctico debe redactarse por escrito (versión virtual en español e inglés), además de formar a los profesores o llevar a cabo la implementación de las plataformas digitales.</p> <p>Este manual estará disponible en español e inglés, descargable desde la página web del sello y se presentará en las escuelas técnicas y los centros de investigación; se le suministrará una copia de este manual a las nuevas incorporaciones junto con el manual de bienvenida.</p>	<p>Examen tipo test para evaluar el conocimiento de los temas tratados en el manual de buenas prácticas.</p> <p>Evaluación de los contenidos éticos del curso de educación transversal para investigadores R1.</p>	2019

Se propone la adopción en la UPM del Código europeo de conducta para la integridad en la investigación disponible la versión en español https://www.allea.org/wp-content/uploads/2018/01/SP_ALLEA_Codigo_Europeo_de_Conducta_para_la_Integridad_en_la_Investigacion.pdf, en inglés en https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/other/hi/h2020-ethics_code-of-conduct_en.pdf y en el resto de las lenguas oficiales en el portal de ALLEA.

El Código europeo de conducta para la integridad en la investigación:

A. Se fundamenta en **4 principios**:

- Fiabilidad a la hora de garantizar la calidad de la investigación, que se refleja en el diseño, la metodología, el análisis y el uso de los recursos.
- Honradez a la hora de desarrollar, realizar, revisar, informar y comunicar la investigación de una manera transparente, justa, completa e imparcial.
- Respeto hacia los colegas, los participantes en la investigación, la sociedad, los ecosistemas, el patrimonio cultural y el medioambiente.
- Responsabilidad por la investigación, desde la idea a la publicación, por su gestión y su organización, por la formación, la supervisión y la tutoría, y por su impacto en su sentido más amplio.

B. Establece **buenas prácticas de investigación** en los siguientes contextos:

- Entorno de la investigación
- Formación, supervisión y tutoría
- Procedimientos de investigación
- Salvaguardas
- Prácticas y gestión de datos
- Trabajo en colaboración
- Publicación y difusión
- Revisión, evaluación y edición

C. Aborda los siguientes temas con relación al **incumplimiento de la integridad en la investigación** a:

- Conducta indebida en investigación y otras prácticas inaceptables
- Hacer frente a incumplimientos y acusaciones de conducta indebida

Están aún por desarrollar los siguientes temas para el sello:

- Principios éticos de los investigadores
- Responsabilidad profesional
- Responsabilidad por la investigación
- Propiedad intelectual
- Normativa de coautoría, codirección, etc.

ALLEA

ALL European
Academies



integrity *[in-ti-gruh-tee] 1 the quality of being whole and *integrity*. 2 the state of being whole and *integrity*.*

Código Europeo de Conducta para la Integridad en la Investigación

EDICIÓN REVISADA

Código Europeo de Conducta para la Integridad en la Investigación
Edición revisada

Publicado en Berlín por
ALLEA - All European Academies
c/o Berlin-Brandenburg Academy of Sciences and Humanities
Jaegerstr. 22/23
10117 Berlín, Alemania
secretariat@allea.org
www.allea.org

Maquetación: Susana Irles
Imagen de cubierta: iStock

ALLEA - All European Academies, Berlín 2018

Todos los derechos reservados. Está permitida la redistribución —también en forma de resúmenes— para fines educativos, científicos y privados siempre que se cite la fuente. Debe solicitarse la autorización de ALLEA para uso comercial.

Disclaimer:

Please note that while great care was taken to ensure the accuracy of the present translation of the European Code of Conduct for Research Integrity some slight deviation in meaning may be possible. Please refer to the original English-language version of [The European Code of Conduct for Research Integrity](#), published by ALLEA in Berlin in 2017, for the precise wording.

Acknowledgements:

ALLEA would like to thank the European Commission Translational Services for the translation and Pere Puigdomenech (Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona / Institut d'Estudis Catalans) for an additional review on the precise research integrity language.

Índice

Preámbulo	3
1. Principios	4
2. Buenas prácticas de investigación	5
3. Incumplimiento de la integridad en la investigación	9
Anexo 1: Referencias principales	12
Anexo 2: Proceso de revisión y relación de organizaciones consultadas	14
Anexo 3: Grupo de Trabajo Permanente de ALLEA sobre Ciencia y Ética	16

Preámbulo



La investigación es la búsqueda del conocimiento que se alcanza mediante el estudio sistemático, la reflexión, la observación y la experimentación. Si bien diferentes disciplinas pueden utilizar distintos enfoques, todas tienen en común la motivación por aumentar la comprensión de nosotros mismos y del mundo en el que vivimos. Por consiguiente, el «Código Europeo de Conducta para la Integridad en la Investigación» se aplica a la investigación en todos los ámbitos científicos y académicos.

La investigación es una empresa común, que se desarrolla en el mundo académico, la industria y otros entornos. Implica colaboración, directa o indirecta, que a menudo trasciende las fronteras sociales, políticas y culturales. Se fundamenta en la libertad para formular temas de investigación y desarrollar teorías, recoger datos empíricos y emplear los métodos adecuados. Por tanto, la investigación se basa en el trabajo de la comunidad de investigadores, quienes aspiran a desarrollar su labor con independencia de la presión de aquellos que encargan la investigación y de intereses ideológicos, económicos o políticos.

Una responsabilidad básica de la comunidad investigadora es formular los principios de la investigación, definir los criterios de una conducta investigadora adecuada, maximizar la calidad y la solidez de la investigación, y responder de forma

apropiada a las amenazas a la integridad en la investigación o a los incumplimientos de la misma. El objetivo principal del presente Código de Conducta es contribuir al cumplimiento de esta responsabilidad y servir a la comunidad investigadora como marco de autorregulación. Describe las responsabilidades profesionales, jurídicas y éticas, y reconoce la importancia de los marcos institucionales en los que se organiza la investigación. Así pues, el presente Código de Conducta es pertinente y aplicable a la investigación financiada con fondos públicos y privados, al tiempo que reconoce limitaciones legítimas para su aplicación.

La interpretación de los valores y los principios que regulan la investigación puede verse afectada por acontecimientos sociales, políticos o tecnológicos y por cambios en el entorno de la investigación. Un Código de Conducta efectivo para la comunidad investigadora es, por tanto, un documento vivo que se actualiza regularmente y que tiene en cuenta las diferencias locales o nacionales en su aplicación. Los investigadores, las universidades, las sociedades académicas, los organismos de financiación, los centros de investigación públicos y privados, las editoriales y otros organismos pertinentes tienen responsabilidades específicas en la vigilancia y la promoción de estas prácticas y de los principios en los que se basan.

1. Principios



Las buenas prácticas de investigación se basan en principios fundamentales de integridad en la investigación. Orientan a los investigadores en su trabajo, así como en lo referente a su compromiso con los desafíos prácticos, éticos e intelectuales inherentes a la investigación.

Estos principios son:

- **Fiabilidad** a la hora de garantizar la calidad de la investigación, que se refleja en el diseño, la metodología, el análisis y el uso de los recursos.
- **Honradez** a la hora de desarrollar, realizar, revisar, informar y comunicar la investigación de una manera transparente, justa, completa e imparcial.
- **Respeto** hacia los colegas, los participantes en la investigación, la sociedad, los ecosistemas, el patrimonio cultural y el medioambiente.
- **Responsabilidad** por la investigación, desde la idea a la publicación, por su gestión y su organización, por la formación, la supervisión y la tutoría, y por su impacto en su sentido más amplio.

2. Buenas prácticas de investigación



Se describen las buenas prácticas de investigación en los siguientes ámbitos:

- Entorno de la investigación
- Formación, supervisión y tutoría
- Procedimientos de investigación
- Salvaguardas
- Prácticas y gestión de datos
- Trabajo en colaboración
- Publicación y difusión
- Revisión, evaluación y edición

2.1 Entorno de la investigación

- Las instituciones y las organizaciones de investigación promueven la concienciación y garantizan una cultura imperante de integridad en la investigación.
- Las instituciones y las organizaciones de investigación ejercen su liderazgo en la formulación de políticas y procedimientos claros relativos a las buenas prácticas de investigación y la gestión transparente y adecuada de las infracciones.
- Las instituciones y las organizaciones de investigación respaldan una infraestructura adecuada para la gestión y la protección de datos y de material de investigación en todas sus formas (incluyendo datos cualitativos y cuantitativos, protocolos, procedimientos, otros productos de investigación y metadatos asociados), necesarios para la reproducibilidad, la trazabilidad y la rendición de cuentas.

- Las instituciones y las organizaciones de investigación recompensan las prácticas transparentes y reproducibles en la contratación y la promoción de investigadores.

2.2 Formación, supervisión y tutoría

- Las instituciones y las organizaciones de investigación garantizan que los investigadores reciban una formación rigurosa en el diseño, la metodología y el análisis de las investigaciones.
- Las instituciones y las organizaciones de investigación desarrollan una formación pertinente y adecuada en materia de ética e integridad en la investigación para garantizar que todos los interesados tengan conocimiento de los códigos y normas que les conciernen.
- Los investigadores, a lo largo de toda su trayectoria profesional, desde su inicio hasta el nivel de experto, participan en actividades de formación en el campo de la ética y la integridad en la investigación.
- Los investigadores expertos, los jefes de investigación y los supervisores asesoran a los miembros de sus equipos y les brindan orientación y formación específicas para desarrollar, diseñar y estructurar de manera adecuada sus actividades de investigación y para fomentar una cultura de integridad en la investigación.

2.3 Procedimientos de investigación

- Los investigadores tienen en cuenta el estado de la cuestión más reciente en el desarrollo de ideas de investigación.
- Los investigadores diseñan, realizan, analizan y documentan la investigación de una manera cuidadosa y bien meditada.
- Los investigadores hacen un uso apropiado y consciente de los fondos destinados a la investigación.
- Los investigadores publican los resultados y las interpretaciones de la investigación de forma abierta, transparente, honrada y precisa, y respetan la confidencialidad de los datos o los resultados cuando son requeridos a ello de forma legítima.
- Los investigadores comunican sus resultados de conformidad con las normas de la disciplina y, en su caso, de tal manera que estos puedan ser verificados y reproducidos.

2.4 Salvaguardas

- Los investigadores cumplen los códigos y normas pertinentes de su disciplina.
- Los investigadores tratan a sus objetos de investigación, ya sean humanos, animales, culturales, biológicos, medioambientales o físicos, con respeto y atención, y de conformidad con las disposiciones jurídicas y éticas.
- Los investigadores prestan la debida atención a la salud, la seguridad y el bienestar de la comunidad, los colaboradores y otros actores relacionados con su investigación.

- Los protocolos de investigación tienen en cuenta y son sensibles a las diferencias pertinentes de edad, género, cultura, religión, origen étnico y clase social.

- Los investigadores deben identificar y gestionar los posibles daños y riesgos relacionados con su investigación.

2.5 Prácticas y gestión de datos

- Los investigadores, las instituciones de investigación y las organizaciones garantizan una gestión y una conservación adecuadas de todos los datos y materiales de investigación —incluidos los no publicados— bajo una protección segura durante un período razonable.

- Los investigadores, las instituciones de investigación y las organizaciones garantizan que el acceso a los datos sea lo más abierto posible y tan cerrado como sea necesario, y, si procede, que sea compatible con los principios «FAIR» (fáciles de encontrar, accesibles, interoperables y reutilizables) para la gestión de datos.

- Los investigadores, las instituciones de investigación y las organizaciones actúan con transparencia respecto a cómo acceder o hacer uso de sus datos y materiales de investigación.

- Los investigadores, las instituciones de investigación y las organizaciones reconocen que los datos son productos de investigación legítimos y citables.

- Los investigadores, las instituciones de investigación y las organizaciones garantizan que todos los contratos o acuerdos relativos a resultados de investigaciones contemplan de

manera justa y equitativa la gestión de su uso, la propiedad y/o su protección en virtud de los derechos de propiedad intelectual.

2.6 Trabajo en colaboración

- Todos los socios que colaboren en una investigación son responsables de la integridad de esta.
- Todos los socios que colaboren en una investigación se ponen de acuerdo, desde un principio, en cuanto a los objetivos de la investigación y al proceso para comunicar su investigación de la manera más transparente y abierta posible.
- Todos los socios alcanzan un acuerdo formal al principio de su colaboración acerca de sus expectativas y normas relativas a la integridad en la investigación, las disposiciones legales y reglamentarias aplicables, la protección de la propiedad intelectual de los colaboradores, y los procedimientos para la gestión de conflictos y posibles casos de conducta indebida.
- Todos los socios que colaboren en una investigación son debidamente informados y consultados de la presentación de las publicaciones de los resultados de la investigación.

2.7 Publicación y difusión

- Todos los autores son plenamente responsables del contenido de una publicación, salvo que se especifique otra cosa.
- Todos los autores están de acuerdo sobre el orden de los autores, reconociendo que la propia autoría se basa en una

contribución significativa al diseño de la investigación, la recogida de datos pertinentes, o el análisis o la interpretación de los resultados.

- Los autores garantizan que su trabajo se pondrá a disposición de sus colegas de manera oportuna, abierta, transparente y precisa, salvo que se acuerde otra cosa, y actuarán con honestidad a la hora de difundirlo al público general y a los medios de comunicación tradicionales y las redes sociales.
- Los autores reconocen el trabajo y las contribuciones intelectuales de importancia realizadas por otras personas, como colaboradores, ayudantes y patrocinadores que han influido en la investigación de manera adecuada, y citan los trabajos relacionados de manera correcta.
- Todos los autores comunican los eventuales conflictos de intereses y el apoyo financiero o de otro tipo recibido para la investigación o para la publicación de sus resultados.
- Los autores y los editores presentan correcciones o retiran su trabajo si es necesario, siendo los procedimientos para ello claros, se especifican las razones y se reconoce a los autores por presentar correcciones sin demora después de la publicación.
- Los autores y los editores consideran que los resultados negativos son tan válidos para su publicación y difusión como los positivos.
- Los investigadores se acogen a los

mismos criterios descritos anteriormente con independencia de si publican en una publicación por suscripción, una publicación de libre acceso, o cualquier otra forma de publicación.

2.8 Revisión, evaluación y edición

- Los investigadores toman con gran seriedad su compromiso con la comunidad investigadora en su participación en actividades de arbitraje, revisión y evaluación.
- Los investigadores revisan y evalúan las propuestas de publicación, financiación, contratación, promoción o gratificación de una manera transparente y justificada.
- Los revisores o editores con conflictos de intereses desisten de participar en las decisiones sobre publicación, financiación, contratación, promoción o gratificación.
- Los revisores respetan la confidencialidad, a menos que exista una aprobación previa para la difusión de la información.
- Los revisores y los editores respetan los derechos de los autores y de los candidatos, y solicitan autorización para hacer uso de las ideas, datos o interpretaciones presentados.

3. Incumplimiento de la integridad en la investigación



Es de vital importancia que los investigadores dominen los conocimientos, las metodologías y las prácticas éticas relacionadas con su ámbito. El incumplimiento de las buenas prácticas de investigación resulta irreconciliable con las responsabilidades profesionales y perjudica los procesos de investigación, deteriora las relaciones entre los investigadores, socava la confianza en la investigación y la credibilidad de la misma, supone una pérdida de recursos y puede exponer a los objetos de investigación, los usuarios, la sociedad o el medioambiente a daños innecesarios.

3.1 Conducta indebida en investigación y otras prácticas inaceptables

La conducta indebida en investigación se define habitualmente como la invención, la falsificación o el plagio (la denominada categorización FFP, por sus siglas en inglés) en la propuesta, la realización o la revisión de investigaciones, o en la presentación de los resultados de una investigación:

- **Invención** se refiere a inventar resultados y registrarlos como si fueran reales.
- **Falsificación** se refiere a manipular materiales, equipos o procesos de la investigación o a cambiar, omitir o suprimir datos o resultados sin justificación.
- **Plagio** se refiere a utilizar el trabajo y las ideas de otras personas sin citar adecuadamente la fuente original, violando así los derechos del autor o autores originales respecto a su producción intelectual.

Estas tres formas de incumplimiento se consideran especialmente graves en la medida en que falsean el historial de la investigación. Existen, además, otros incumplimientos de las buenas prácticas de investigación que perjudican a la integridad del proceso de investigación o de los investigadores. Además de los incumplimientos directos de las buenas prácticas de investigación establecidos en el presente Código de Conducta, existen otras prácticas inaceptables, tales como:

- Manipular la autoría o denigrar el papel de otros investigadores en las publicaciones.
- Volver a publicar partes sustanciales de publicaciones propias anteriores, incluidas las traducciones, sin reconocer o citar debidamente el original («autoplagio»).
- Citar de forma selectiva para mejorar los propios resultados o para complacer a los editores, los revisores o los colegas.
- Retener resultados de la investigación.
- Permitir que los patrocinadores pongan en peligro la independencia en el proceso de investigación o en la presentación de resultados con el fin de introducir sesgos.
- Ampliar de manera innecesaria la bibliografía de un estudio.
- Acusar a un investigador de conducta

indebida u otras infracciones de forma maliciosa.

- Tergiversar los logros de la investigación.
- Exagerar la importancia y la relevancia práctica de los resultados.
- Retrasar u obstaculizar inadecuadamente el trabajo de otros investigadores.
- Emplear la experiencia profesional propia para alentar a que se incumpla la integridad de la investigación.
- Ignorar supuestos incumplimientos de la integridad de la investigación cometidos por terceros o encubrir reacciones inadecuadas a conductas indebidas u otro tipo de incumplimientos por parte de las instituciones.
- Establecer publicaciones o brindar apoyo a publicaciones que no cumplen el proceso de control de calidad de la investigación («publicaciones abusivas»).

En sus formas más graves, las prácticas inaceptables son sancionables pero, antes de llegar a este extremo, siempre deben realizarse todos los esfuerzos posibles para prevenirlas, disuadirlas y evitarlas mediante la formación, la supervisión y la tutoría, y desarrollando un entorno de investigación positivo y colaborativo.

3.2 Hacer frente a incumplimientos y acusaciones de conducta indebida

Las directrices nacionales o institucionales de los distintos países difieren en cuanto a la forma de gestionar los incumplimientos de las buenas prácticas de investigación o las acusaciones de conducta indebida. Sin embargo, un

tratamiento coherente y transparente de los incumplimientos siempre redundará en beneficio de la sociedad y de la comunidad investigadora. Los siguientes principios deben incorporarse en todos los procesos de investigación.

Integridad

- Las investigaciones son imparciales, completas y se llevan a cabo con celeridad, sin perjudicar la exactitud, la objetividad o el rigor.
- Las partes que intervienen en el procedimiento notifican cualquier conflicto de intereses que pueda surgir durante la investigación.
- Se adoptan medidas para garantizar que las investigaciones se realizan hasta llegar a una conclusión.
- Los procedimientos se llevan a cabo de manera confidencial a fin de proteger a las personas que participan en la investigación.
- Las instituciones protegen los derechos de los denunciantes durante las investigaciones y garantizan que su trayectoria profesional no corre peligro.
- Los procedimientos generales para tratar los incumplimientos de las buenas prácticas de investigación están a disposición del público para garantizar su transparencia y su uniformidad..

Imparcialidad

- Las investigaciones se llevan a cabo de conformidad con los procedimientos adecuados y de una manera imparcial para todas las partes.

- A las personas acusadas de conducta indebida en la investigación se les facilitan todos los detalles de la acusación o acusaciones y se les garantiza un proceso justo para responder a las acusaciones y presentar pruebas.
- Se emprenden acciones contra las personas sobre las que se prueba una acusación de conducta indebida, y son proporcionales a la gravedad de la infracción.
- Si los investigadores son exonerados de una acusación de conducta indebida, se llevan a cabo las acciones de reparación adecuadas.
- Cualquier persona acusada de conducta indebida en la investigación se considera inocente hasta que se demuestre lo contrario.

Anexo 1: Referencias principales

All European Academies (2013). "Ethics Education in Science". Statement by the ALLEA Permanent Working Group on Science and Ethics.

www.allea.org/wp-content/uploads/2015/07/Statement_Ethics_Edu_web_final_2013_10_10.pdf [Fecha de consulta 14/03/2017]

AllTrials: Trials Registration and Reporting Platform.

<http://www.alltrials.net/find-out-more/> [Fecha de consulta 14/03/2017]

American Association for the Advancement of Science (2017). The Brussels Declaration: Ethics and Principles for Science & Society Policy-Making.

<http://www.sci-com.eu/main/docs/Brussels-Declaration.pdf?58b6e4b4> [Fecha de consulta 14/03/2017]

Committee on Publication Ethics COPE. Guidelines.

<http://publicationethics.org/resources/guidelines> [Fecha de consulta 14/03/2017]

Data Citation Synthesis Group, Martone M. (ed.) (2014). Joint Declaration of Data Citation Principles. San Diego, CA: FORCE11.

<https://www.force11.org/group/joint-declaration-data-citation-principles-final> [Fecha de consulta 14/03/2017]

EQUATOR Network: Reporting Guidelines to enhance the quality and transparency of health research.

<https://www.equator-network.org/> [Fecha de consulta 13/03/2017]

EUDAT. Collaborative Data Infrastructure: Guidelines on data management.

<https://eudat.eu/data-management> [Fecha de consulta 15/01/2017]

InterAcademy Partnership (2016). "Doing Global Science: A Guide to Responsible Conduct in the Global Research Enterprise". Princeton University Press.

<http://interacademycouncil.net/24026/29429.aspx> [Fecha de consulta 15/01/2017]

International Committee of Medical Journal Editors. Defining the Role of Authors and Contributors.

<http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html> [Fecha de consulta 15/01/2017]

Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) and Global Science Forum (2007). Best Practices for Ensuring Scientific Integrity and Preventing Misconduct.

<https://www.oecd.org/sti/sci-tech/40188303.pdf> [Fecha de consulta 15/01/2017]

Research Data Alliance RDA (2016). RDA/WDS Publishing Data Workflows WG Recommendations.

<http://dx.doi.org/10.15497/RDA00004> [Fecha de consulta 15/01/2017]

Research Data Alliance RDA (2016). Data Description Registry Interoperability WG Recommendations.

<http://dx.doi.org/10.15497/RDA00003> [Fecha de consulta 15/01/2017]

UK Academy of Medical Sciences (2015). Perspective on ‘Conflict of Interest’.

<https://acmedsci.ac.uk/file-download/41514-572ca1ddd6cca.pdf> [Fecha de consulta 13/03/2017]

Wilkinson MD et al. (2016). The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship, Scientific Data 3:160018 doi: 10.1038/sdata.2016.18
<http://www.nature.com/articles/sdata201618> [Fecha de consulta 15/01/2017]

World Conference on Research Integrity WCRI (2013). Montreal Statement on Research Integrity in Cross-Boundary Research Collaborations.

<http://www.researchintegrity.org/Statements/Montreal%20Statement%20English.pdf> [Fecha de consulta 05/01/2017]

World Conference on Research Integrity WCRI (2010). Singapore Statement on Research Integrity.

www.singaporestatement.org/statement.html [Fecha de consulta 15/01/2017]

Anexo 2: Proceso de revisión y lista de organizaciones consultadas

Proceso de revisión

Este documento se basa en el «Código Europeo de Conducta para la Integridad en la investigación» elaborado en 2011 por All European Academies (ALLEA) y la Fundación Europea de la Ciencia (ESF). Se trata de un documento abierto que se revisa cada período de tres a cinco años y se corrige en caso necesario para incorporar nuevos ámbitos de interés, de modo que pueda seguir sirviendo a la comunidad investigadora como marco para las buenas prácticas de investigación.

La revisión en curso está motivada por novedades en ámbitos tales como: la financiación de la investigación y los marcos normativos europeos; las responsabilidades institucionales; la comunicación científica; los procedimientos de revisión; las publicaciones de libre acceso; la utilización de registros; y el uso de las redes sociales y la participación ciudadana en la investigación. Iniciada por el Grupo de Trabajo Permanente de ALLEA sobre Ciencia y Ética, la revisión incluye una amplia consulta entre las principales partes interesadas en la investigación europea, tanto públicas como privadas, a fin de crear una sensación de responsabilidad compartida.

Relación de organizaciones consultadas

Organizaciones multilaterales que presentaron observaciones* por escrito y/o participaron en la reunión de consulta, celebrada en Bruselas en noviembre de 2016⁺:

- BusinessEurope**
- Centre for European Policy Studies (CEPS)*
- Committee on Publication Ethics (COPE)**
- Conference on European Schools for Advanced Engineering Education and Research (CESAER)**
- DIGITALEUROPE**
- EU-LIFE**
- European Association of the Molecular and Chemical Sciences (EUCHEMS)**
- European Association of Research and Technology Organisations (EARTO)**
- European Citizen Science Association (ECSA)*
- European Commission**
- European Network of Research Integrity Offices (ENRIO)**
- European University Association (EUA)**
- Euroscience**
- FoodDrinkEurope**
- Global Young Academy (GYA)**
- League of European Research Universities (LERU)**
- Open Access Infrastructure for Research in Europe (OpenAIRE)**
- Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA)*
- Sense about Science*
- Science Europe**
- Young European Associated Researchers (YEAR)**
- Young European Research Universities Network (YERUN)**

Anexo 3: Grupo de Trabajo Permanente de ALLEA sobre Ciencia y Ética

El Grupo de Trabajo Permanente de ALLEA sobre Ciencia y Ética (PWGSE, por sus siglas en inglés) se ocupa de una amplia gama de cuestiones, tanto «internas» (dentro de la comunidad científica) como «externas» (relaciones entre ciencia y sociedad). Dado que los planteamientos éticos han sido un elemento esencial en la consolidación de una Europa unida, y también en la creación de ALLEA, el PWGSE se constituyó para reunir a expertos de las academias de toda Europa y proporcionarles una plataforma para el debate continuo acerca de la ética de la investigación y la integridad en la investigación.

El PWGSE ha ido ampliando sus capacidades y sus actividades en los últimos años, a fin de cumplir adecuadamente su misión de reflexión colectiva sobre temas tales como la integridad en la investigación, la educación ética en la formación científica y de investigación, la ética en el asesoramiento científico para la formulación de políticas, la confianza en la ciencia, las conductas científicas indebidas y el plagio, entre otros.

Otras cuestiones abordadas recientemente incluyen el doble uso de los resultados de investigación, los aspectos éticos de los riesgos, la ciencia y los derechos humanos, el apoyo a la educación superior y la investigación en Palestina, la investigación sobre embriones humanos, la biología sintética, las nanotecnologías etc. Además, el Grupo ofrece conocimientos especializados para el proyecto ENERI (Red Europea de Ética e Integridad de la Investigación), financiado por Horizonte 2020, cuyo objetivo es formar a expertos en cuestiones relacionadas con la ética y armonizar las infraestructuras que abogan por la integridad de la investigación en toda Europa.

El PWGSE se reúne periódicamente y también ha organizado reuniones temáticas en contextos más amplios, habitualmente mediante alianzas con otras organizaciones pertinentes como la Comisión Europea, la Fundación Europea de la Ciencia (ESF), el Consejo Internacional para la Ciencia (ICSU), y la UNESCO, entre otras. Los miembros del PWGSE hicieron uso de su amplia red de expertos e instituciones para llevar a cabo de forma eficaz el proceso de revisión del «Código Europeo de Conducta para la Integridad en la Investigación».

Miembros del Grupo de Trabajo Permanente de ALLEA sobre Ciencia y Ética

Göran Hermerén (presidente del grupo de trabajo), Real Academia Sueca de Letras, Historia y Antigüedades

Maura Hiney, Real Academia Irlandesa, presidenta del Grupo de Redacción

László Fésüs, Academia Húngara de Ciencias, Grupo de Redacción

Roger Pfister, Academias Suizas de Artes y Ciencias, Grupo de Redacción

Els Van Damme, Real Academia de Ciencias, Letras y Artes de Bélgica, Grupo de Redacción

Martin van Hees, Real Academia de Artes y Ciencias de los Países Bajos, Grupo de Redacción

Krista Varantola, Consejo de Academias de Finlandia, Grupo de Redacción

Anna Benaki, Academia de Atenas (Grecia)

Anne Fagot-Largeault, Academia de Ciencias (Francia)

Ludger Honnfelder, Unión de las Academias Alemanas de Ciencias y Humanidades

Bertil Emrah Oder, Bilim Akademisi (Academia de Ciencias, Turquía)

Martyn Pickersgill, Royal Society of Edinburgh (Reino Unido)

Pere Puigdomenech, Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona / Institut d'Estudis Catalans (España)

Kirsti Strøm Bull, Academia Noruega de Ciencias y Letras

Zbigniew Szawarski, Academia Polaca de Ciencias

Raivo Uibo, Academia Estonia de Ciencias

Apoyo al PWGSE y al Grupo de Redacción: Robert Vogt (Secretaría de ALLEA)



ALLEA, la Federación Europea de Academias de Ciencias y Humanidades, fue creada en 1994 y agrupa actualmente a 59 academias en más de 40 países de la zona que comprende el Consejo de Europa. Las academias integrantes de ALLEA operan como sociedades académicas, grupos de reflexión y organizaciones que realizan actividades de investigación. Son comunidades independientes de líderes de investigación académica en todos los campos de las ciencias naturales, las ciencias sociales y las humanidades. ALLEA, por tanto, brinda acceso a unos recursos humanos únicos de excelencia intelectual, conocimientos técnicos y experiencia.

ALLEA funciona de manera independiente de los intereses comerciales, políticos e ideológicos, y su trabajo en la formulación de políticas pretende contribuir a mejorar las condiciones marco en las que puedan destacar la ciencia y el conocimiento. Conjuntamente con las Academias que engloba, ALLEA está en condiciones de hacer frente a toda la gama de cuestiones políticas y estructurales a las que se enfrenta Europa en el ámbito de la ciencia, la investigación y la innovación. A este respecto, se guía por una visión común de una Europa unida por factores históricos, sociales y políticos, así como por razones científicas y económicas.

www.allea.org

Academias integrantes

Albania: Akademia E Shkencave E Shqipërisë; **Alemania:** Leopoldina - Nationale Akademie der Wissenschaften; Union der deutschen Akademien der Wissenschaften; Akademie der Wissenschaften in Göttingen, Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz, Bayerische Akademie der Wissenschaften, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Akademie der Wissenschaften in Hamburg, Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Nordrhein-Westfälische Akademie der Wissenschaften und der Künste, Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig (miembros asociados); **Armenia:** գիտությունների ազգային ակադեմիա; **Austria:** Österreichische Akademie der Wissenschaften; **Bélgica:** Académie Royale des Sciences des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique; Koninklijke Vlaamse Academie van België voor Wetenschappen en Kunsten; Koninklijke Academie voor Nederlandse Taal- en Letterkunde; Académie royale de langue et de littérature françaises de Belgique; **Bielorrusia:** Нацыянальная акадэмія навук Беларусі; **Bosnia-Herzegovina:** Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine; **Bulgaria:** Българска академия на науките; **Croacia:** Hrvatska Akademija Znanosti i Umjetnosti; **Dinamarca:** Kongelige Danske Videnskabernes Selskab; **Eslovaquia:** Slovenská Akadémia Vied; **Eslovenia:** Slovenska akademija znanosti in umetnosti; **España:** Real Academia de Ciencias Morales y Políticas; Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona; Institut d'Estudis Catalans; **Estonia:** Eesti Teaduste Akadeemia; **Finlandia:** Tiedeakatemian neuvottelukunta; **Francia:** Académie des Sciences - Institut de France; Académie des Inscriptions et Belles-Lettres; **Georgia:** საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია; **Grecia:** Ακαδημία Αθηνών; **Hungría:** Magyar Tudományos Akadémia; **Irlanda:** The Royal Irish Academy - Acadamh Ríoga na hÉireann; **Israel:** מדען האקדמיה הישראלית; **Italia:** Accademia Nazionale dei Lincei; Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti; Accademia delle Scienze di Torino; **Kosovo:** Akademia e Shkencave dhe e Arteve e Kosovës; **Letonia:** Latvijas Zinātņu akadēmija; **Lituania:** Lietuvos mokslų akademijos; **Macedonia:** Македонска Академија на Науките и Уметностите; **Moldovia:** Academia de Științe a Moldovei; **Montenegro:** Crnogorska akademija nauka i umjetnosti; **Noruega:** Det Norske Videnskaps-Akadem; Det Kongelige Norske Videnskabers Selskab **Polonia:** Polska Akademia Umiejętności; Polska Akademia Nauk; **Países Bajos:** Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen; **Portugal:** Academia das Ciências de Lisboa; **Reino Unido:** The British Academy; The Learned Society of Wales; The Royal Society; The Royal Society of Edinburgh; **República Checa:** Akademie věd České republiky; Učená společnost České republiky; **Rumanía:** Academia Română; **Rusia:** Российская академия наук (miembro asociado); **Serbia:** Srpska Akademija Nauka i Umetnosti; **Suecia:** Kungl. Vetenskapsakademien; Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien; **Suiza:** Akademien der Wissenschaften Schweiz; **Turquía:** Türkiye Bilimler Akademisi; Bilim Akademisi; **Ucrania:** Національна академія наук України.

integrity

1 the quality of being honest and having strong moral principles; uprightness

integrity.

2 the state of being whole and undivided

* the condition of being complete or whole

* internal consistency

• *integritate* Middle English, from Latin *integer* ‘complete’

ALLEA

ALL European
Academies





integrity

1 the quality of being whole and ^{in'}
integrity. ... of being w...
the

The European Code of Conduct for Research Integrity

REVISED EDITION

The European Code of Conduct for Research Integrity
Revised Edition

Published in Berlin by
ALLEA - All European Academies

c/o Berlin-Brandenburg Academy of Sciences and Humanities
Jaegerstr. 22/23
10117 Berlin Germany

secretariat@allea.org
www.allea.org

Layout: Susana Irles
Cover Picture: iStock

©ALLEA - All European Academies, Berlin 2017

All rights reserved. Redistribution, including in the form of extracts, is permitted for educational, scientific and private purposes if the source is quoted (unless otherwise explicitly indicated by the article in question). Permission must be sought from ALLEA for commercial use.

ISBN 978-3-00-055767-5

Table of Contents

Preamble	3
1. Principles	4
2. Good Research Practices	5
3. Violations of Research Integrity	8
Annex 1: Key Resources	10
Annex 2: Revision Process and List of Stakeholders	12
Annex 3: ALLEA Permanent Working Group on Science and Ethics	14

Preamble



Research is the quest for knowledge obtained through systematic study and thinking, observation and experimentation. While different disciplines may use different approaches, they each share the motivation to increase our understanding of ourselves and the world in which we live. Therefore, "The European Code of Conduct for Research Integrity" applies to research in all scientific and scholarly fields.

Research is a common enterprise, carried out in academic, industry and other settings. It involves collaboration, direct or indirect, which often transcends social, political and cultural boundaries. It is underpinned by freedom to define research questions and develop theories, gather empirical evidence and employ appropriate methods. Therefore, research draws on the work of the community of researchers and ideally develops independently of pressure from commissioning parties and from ideological, economic or political interests.

A basic responsibility of the research community is to formulate the principles of research, to define the criteria for proper research behaviour, to maximise the quality and robustness of research, and to respond adequately to threats to, or violations of, research integrity. The primary purpose of this Code of Conduct is to help realise this responsibility and to serve the research community

as a framework for self-regulation. It describes professional, legal and ethical responsibilities, and acknowledges the importance of the institutional settings in which research is organised. Therefore, this Code of Conduct is relevant and applicable to publicly funded and private research, whilst acknowledging legitimate constraints in its implementation.

Interpretation of the values and principles that regulate research may be affected by social, political or technological developments and by changes in the research environment. An effective Code of Conduct for the research community is, therefore, a living document that is updated regularly and that allows for local or national differences in its implementation. Researchers, academies, learned societies, funding agencies, public and private research performing organisations, publishers and other relevant bodies each have specific responsibilities to observe and promote these practices and the principles that underpin them.

1. Principles



Good research practices are based on fundamental principles of research integrity. They guide researchers in their work as well as in their engagement with the practical, ethical and intellectual challenges inherent in research.

These principles are:

- **Reliability** in ensuring the quality of research, reflected in the design, the methodology, the analysis and the use of resources.
- **Honesty** in developing, undertaking, reviewing, reporting and communicating research in a transparent, fair, full and unbiased way.
- **Respect** for colleagues, research participants, society, ecosystems, cultural heritage and the environment.
- **Accountability** for the research from idea to publication, for its management and organisation, for training, supervision and mentoring, and for its wider impacts.

2. Good Research Practices

• • •

We describe good research practices in the following contexts:

- Research Environment
- Training, Supervision and Mentoring
- Research Procedures
- Safeguards
- Data Practices and Management
- Collaborative Working
- Publication and Dissemination
- Reviewing, Evaluating and Editing

2.1 Research Environment

- Research institutions and organisations promote awareness and ensure a prevailing culture of research integrity.
- Research institutions and organisations demonstrate leadership in providing clear policies and procedures on good research practice and the transparent and proper handling of violations.
- Research institutions and organisations support proper infrastructure for the management and protection of data and research materials in all their forms (encompassing qualitative and quantitative data, protocols, processes, other research artefacts and associated metadata) that are necessary for reproducibility, traceability and accountability.
- Research institutions and organisations reward open and reproducible practices in

hiring and promotion of researchers.

2.2 Training, Supervision and Mentoring

- Research institutions and organisations ensure that researchers receive rigorous training in research design, methodology and analysis.
- Research institutions and organisations develop appropriate and adequate training in ethics and research integrity to ensure that all concerned are made aware of the relevant codes and regulations.
- Researchers across the entire career path, from junior to the most senior level, undertake training in ethics and research integrity.
- Senior researchers, research leaders and supervisors mentor their team members and offer specific guidance and training to properly develop, design and structure their research activity and to foster a culture of research integrity.

2.3 Research Procedures

- Researchers take into account the state-of-the-art in developing research ideas.
- Researchers design, carry out, analyse and document research in a careful and well-considered manner.

- Researchers make proper and conscientious use of research funds.
- Researchers publish results and interpretations of research in an open, honest, transparent and accurate manner, and respect confidentiality of data or findings when legitimately required to do so.
- Researchers report their results in a way that is compatible with the standards of the discipline and, where applicable, can be verified and reproduced.

2.4 Safeguards

- Researchers comply with codes and regulations relevant to their discipline.
- Researchers handle research subjects, be they human, animal, cultural, biological, environmental or physical, with respect and care, and in accordance with legal and ethical provisions.
- Researchers have due regard for the health, safety and welfare of the community, of collaborators and others connected with their research.
- Research protocols take account of, and are sensitive to, relevant differences in age, gender, culture, religion, ethnic origin and social class.
- Researchers recognise and manage potential harms and risks relating to their research.

2.5 Data Practices and Management

- Researchers, research institutions and organisations ensure appropriate stewardship

and curation of all data and research materials, including unpublished ones, with secure preservation for a reasonable period.

- Researchers, research institutions and organisations ensure access to data is as open as possible, as closed as necessary, and where appropriate in line with the FAIR Principles (Findable, Accessible, Interoperable and Re-usable) for data management.
- Researchers, research institutions and organisations provide transparency about how to access or make use of their data and research materials.
- Researchers, research institutions and organisations acknowledge data as legitimate and citable products of research.
- Researchers, research institutions and organisations ensure that any contracts or agreements relating to research outputs include equitable and fair provision for the management of their use, ownership, and/or their protection under intellectual property rights.

2.6 Collaborative Working

- All partners in research collaborations take responsibility for the integrity of the research.
- All partners in research collaborations agree at the outset on the goals of the research and on the process for communicating their research as transparently and openly as possible.
- All partners formally agree at the start of their collaboration on expectations and

standards concerning research integrity, on the laws and regulations that will apply, on protection of the intellectual property of collaborators, and on procedures for handling conflicts and possible cases of misconduct.

- All partners in research collaborations are properly informed and consulted about submissions for publication of the research results.

2.7 Publication and Dissemination

- All authors are fully responsible for the content of a publication, unless otherwise specified.

- All authors agree on the sequence of authorship, acknowledging that authorship itself is based on a significant contribution to the design of the research, relevant data collection, or the analysis or interpretation of the results.

- Authors ensure that their work is made available to colleagues in a timely, open, transparent, and accurate manner, unless otherwise agreed, and are honest in their communication to the general public and in traditional and social media.

- Authors acknowledge important work and intellectual contributions of others, including collaborators, assistants, and funders, who have influenced the reported research in appropriate form, and cite related work correctly.

- All authors disclose any conflicts of interest and financial or other types of support for the research or for the publication of its results.

- Authors and publishers issue corrections or retract work if necessary, the processes for which are clear, the reasons are stated, and authors are given credit for issuing prompt corrections post publication.

- Authors and publishers consider negative results to be as valid as positive findings for publication and dissemination.

- Researchers adhere to the same criteria as those detailed above whether they publish in a subscription journal, an open access journal or in any other alternative publication form.

2.8 Reviewing, Evaluating and Editing

- Researchers take seriously their commitment to the research community by participating in refereeing, reviewing and evaluation.

- Researchers review and evaluate submissions for publication, funding, appointment, promotion or reward in a transparent and justifiable manner.

- Reviewers or editors with a conflict of interest withdraw from involvement in decisions on publication, funding, appointment, promotion or reward.

- Reviewers maintain confidentiality unless there is prior approval for disclosure.

- Reviewers and editors respect the rights of authors and applicants, and seek permission to make use of the ideas, data or interpretations presented.

3. Violations of Research Integrity

• • •

It is of crucial importance that researchers master the knowledge, methodologies and ethical practices associated with their field. Failing to follow good research practices violates professional responsibilities. It damages the research processes, degrades relationships among researchers, undermines trust in and the credibility of research, wastes resources and may expose research subjects, users, society or the environment to unnecessary harm.

3.1 Research Misconduct and other Unacceptable Practices

Research misconduct is traditionally defined as fabrication, falsification, or plagiarism (the so-called FFP categorisation) in proposing, performing, or reviewing research, or in reporting research results:

- **Fabrication** is making up results and recording them as if they were real.
- **Falsification** is manipulating research materials, equipment or processes or changing, omitting or suppressing data or results without justification.
- **Plagiarism** is using other people's work and ideas without giving proper credit to the original source, thus violating the rights of the original author(s) to their intellectual outputs.

These three forms of violation are considered particularly serious since they distort the

research record. There are further violations of good research practice that damage the integrity of the research process or of researchers. In addition to direct violations of the good research practices set out in this Code of Conduct, examples of other unacceptable practices include, but are not confined to:

- Manipulating authorship or denigrating the role of other researchers in publications.
- Re-publishing substantive parts of one's own earlier publications, including translations, without duly acknowledging or citing the original ('self-plagiarism').
- Citing selectively to enhance own findings or to please editors, reviewers or colleagues.
- Withholding research results.
- Allowing funders/sponsors to jeopardise independence in the research process or reporting of results so as to introduce or promulgate bias.
- Expanding unnecessarily the bibliography of a study.
- Accusing a researcher of misconduct or other violations in a malicious way.
- Misrepresenting research achievements.
- Exaggerating the importance and practical applicability of findings.

- Delaying or inappropriately hampering the work of other researchers.
- Misusing seniority to encourage violations of research integrity.
- Ignoring putative violations of research integrity by others or covering up inappropriate responses to misconduct or other violations by institutions.
- Establishing or supporting journals that undermine the quality control of research ('predatory journals').

In their most serious forms, unacceptable practices are sanctionable, but at the very least every effort must be made to prevent, discourage and stop them through training, supervision and mentoring and through the development of a positive and supportive research environment.

3.2 Dealing with Violations and Allegations of Misconduct

National or institutional guidelines differ as to how violations of good research practice or allegations of misconduct are handled in different countries. However, it always is in the interest of society and the research community that violations are handled in a consistent and transparent fashion. The following principles need to be incorporated into any investigation process.

Integrity

- Investigations are fair, comprehensive and conducted expediently, without compromising accuracy, objectivity or thoroughness.

- The parties involved in the procedure declare any conflict of interest that may arise during the investigation.
- Measures are taken to ensure that investigations are carried through to a conclusion.
- Procedures are conducted confidentially in order to protect those involved in the investigation.
- Institutions protect the rights of 'whistle-blowers' during investigations and ensure that their career prospects are not endangered.
- General procedures for dealing with violations of good research practice are publicly available and accessible to ensure their transparency and uniformity.

Fairness

- Investigations are carried out with due process and in fairness to all parties.
- Persons accused of research misconduct are given full details of the allegation(s) and allowed a fair process for responding to allegations and presenting evidence.
- Action is taken against persons for whom an allegation of misconduct is upheld, which is proportionate to the severity of the violation.
- Appropriate restorative action is taken when researchers are exonerated of an allegation of misconduct.
- Anyone accused of research misconduct is presumed innocent until proven otherwise.

Annex 1: Key Resources

All European Academies (2013). "Ethics Education in Science". Statement by the ALLEA Permanent Working Group on Science and Ethics.

www.allea.org/wp-content/uploads/2015/07/Statement_Ethics_Edu_web_final_2013_10_10.pdf [Accessed 15/01/2017]

AllTrials: Trials Registration and Reporting Platform.

<http://www.alltrials.net/find-out-more/> [Accessed 14/03/2017]

American Association for the Advancement of Science (2017). The Brussels Declaration: Ethics and Principles for Science & Society Policy-Making.

<http://www.sci-com.eu/main/docs/Brussels-Declaration.pdf?58b6e4b4> [Accessed 14/03/2017]

Committee on Publication Ethics COPE. Guidelines.

<http://publicationethics.org/resources/guidelines> [Accessed 15/01/2017]

Data Citation Synthesis Group, Martone M. (ed.) (2014). Joint Declaration of Data Citation Principles. San Diego, CA: FORCE11.

<https://www.force11.org/group/joint-declaration-data-citation-principles-final> [Accessed 15/01/2017]

EQUATOR Network: Reporting Guidelines to enhance the quality and transparency of health research.

<https://www.equator-network.org/> [Accessed 13/03/2017]

EURODAT. Collaborative Data Infrastructure: Guidelines on data management.

<https://eudat.eu/data-management> [Accessed 15/01/2017]

InterAcademy Partnership (2016). "Doing Global Science: A Guide to Responsible Conduct in the Global Research Enterprise". Princeton University Press.

<http://interacademycouncil.net/24026/29429.aspx> [Accessed 15/01/2017]

International Committee of Medical Journal Editors. Defining the Role of Authors and Contributors.

<http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html> [Accessed 15/01/2017]

Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) and Global Science Forum (2007). Best Practices for Ensuring Scientific Integrity and Preventing Misconduct.

<https://www.oecd.org/sti/sci-tech/40188303.pdf> [Accessed 15/01/2017]

Research Data Alliance RDA (2016). RDA/WDS Publishing Data Workflows WG Recommendations.

<http://dx.doi.org/10.15497/RDA00004> [Accessed 15/01/2017]

Research Data Alliance RDA (2016). Data Description Registry Interoperability WG Recommendations.

<http://dx.doi.org/10.15497/RDA00003> [Accessed 15/01/2017]

UK Academy of Medical Sciences (2015). Perspective on ‘Conflict of Interest’.

<https://acmedsci.ac.uk/file-download/41514-572ca1ddd6cca.pdf> [Accessed 13/03/2017]

Wilkinson MD et al. (2016). The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship, Scientific Data 3:160018 doi: 10.1038/sdata.2016.18
<http://www.nature.com/articles/sdata201618> [Accessed 15/01/2017]

World Conference on Research Integrity WCRI (2013). Montreal Statement on Research Integrity in Cross-Boundary Research Collaborations.

<http://www.researchintegrity.org/Statements/Montreal%20Statement%20English.pdf> [Accessed 05/01/2017]

World Conference on Research Integrity WCRI (2010). Singapore Statement on Research Integrity.

www.singaporestatement.org/statement.html [Accessed 15/01/2017]

Annex 2: Revision Process and List of Stakeholders

Revision Process

This document is based on "The European Code of Conduct for Research Integrity" developed in 2011 by All European Academies (ALLEA) and the European Science Foundation (ESF). It is a living document that will be reviewed every three to five years and revised as necessary to take account of evolving concerns, so that it can continue to serve the research community as a framework for good research practice.

The current revision is motivated by developments in, among others: the European research funding and regulatory landscapes; institutional responsibilities; scientific communication; review procedures; open access publishing; the use of repositories; and the use of social media and citizen involvement in research. Initiated by the ALLEA Permanent Working Group on Science and Ethics, the revision included extensive consultation among major stakeholders in European research, both public and private, to ensure a sense of shared ownership.

List of stakeholders

Multilateral stakeholders' organisations that provided written feedback* and/or participated at the stakeholder consultation meeting in Brussels in November 2016⁺:

- BusinessEurope^{*+}
- Centre for European Policy Studies (CEPS)*
- Committee on Publication Ethics (COPE)^{**}
- Conference on European Schools for Advanced Engineering Education and Research (CESAER)^{**}
- DIGITALEUROPE^{**}
- EU-LIFE^{**}
- European Association of the Molecular and Chemical Sciences (EUCHEMS)^{**+}
- European Association of Research and Technology Organisations (EARTO)^{**}
- European Citizen Science Association (ECSA)*
- European Commission^{**}
- European Network of Research Integrity Offices (ENRIO)^{*+}
- European University Association (EUA)^{**}
- Euroscience^{*+}
- FoodDrinkEurope^{**}
- Global Young Academy (GYA)^{**}
- League of European Research Universities (LERU)^{*+}
- Open Access Infrastructure for Research in Europe (OpenAIRE)^{**+}
- Open Access Scholarly Publishers Association (OASPA)⁺
- Sense about Science*
- Science Europe^{*+}
- Young European Associated Researchers (YEAR)^{**}
- Young European Research Universities Network (YERUN)^{**}

Annex 3: ALLEA Permanent Working Group on Science and Ethics

The ALLEA Permanent Working Group on Science and Ethics (PWGSE) is concerned with a wide range of issues, both ‘internal’ (within the scientific community) and ‘external’ (relations between science and society). Since ethical considerations have been an essential component in the consolidation of a united Europe, and also in the creation of ALLEA, the PWGSE was established to bring together experts from academies across Europe and provide them with a platform for continuous debate on research ethics and research integrity.

The PWGSE has been extending its capacities and activities during recent years, in order to adequately fulfil its mission of collective deliberation on topics such as research integrity, ethics education in science and research training, ethics of scientific policy advice, trust in science, scientific misconduct, and plagiarism, among others.

Further issues recently addressed include dual use of research outcomes, ethical aspects of risks, science and human rights, support for higher education and research in Palestine, research on human embryos, synthetic biology, nanotechnologies etc. Additionally, the group provides expertise for the Horizon 2020 funded ENERI project (European Network of Research Ethics and Research Integrity), which aims to train experts in ethics related issues and to harmonise research integrity infrastructures across Europe.

The PWGSE meets regularly and has also convened thematic meetings in wider settings, typically in partnerships with other relevant organisations such as the European Commission, the European Science Foundation (ESF), the International Council for Science (ICSU), and UNESCO, among many others. The members of the PWGSE drew on its extensive network of experts and institutions for the successful execution of the revision process of "The European Code of Conduct for Research Integrity".

Members of the ALLEA Permanent Working Group on Science and Ethics

Göran Hermerén (Chair) – Royal Swedish Academy of Letters, History and Antiquities
Maura Hiney – Royal Irish Academy, Chair of Drafting Group
László Fésüs – Hungarian Academy of Sciences, Drafting Group
Roger Pfister – Swiss Academies of Arts and Sciences, Drafting Group
Els Van Damme – Royal Academy of Sciences, Letters and Arts of Belgium, Drafting Group
Martin van Hees – Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, Drafting Group
Krista Varantola – Council of Finnish Academies, Drafting Group
Anna Benaki – Academy of Athens (Greece)
Anne Fagot-Largeault – Académie des Sciences (France)
Ludger Honnfelder – Union of the German Academies of Sciences and Humanities
Bertil Emrah Oder – Bilim Akademisi (The Science Academy, Turkey)
Martyn Pickersgill – Royal Society of Edinburgh (United Kingdom)
Pere Puigdomenech – Royal Academy of Sciences and Arts of Barcelona / Institute for Catalan Studies (Spain)
Kirsti Strøm Bull – Norwegian Academy of Science and Letters
Zbigniew Szawarski – Polish Academy of Sciences
Raivo Uibo – Estonian Academy of Sciences

Support to PWGSE and Drafting Group: Robert Vogt (ALLEA secretariat)



ALLEA, the European Federation of Academies of Sciences and Humanities, was founded in 1994 and currently brings together 59 Academies in more than 40 countries from the Council of Europe region. Member Academies operate as learned societies, think tanks and research performing organisations. They are self-governing communities of leaders of scholarly enquiry across all fields of the natural sciences, the social sciences and the humanities. ALLEA therefore provides access to an unparalleled human resource of intellectual excellence, experience and expertise.

Independent from political, commercial and ideological interests, ALLEA's policy work seeks to contribute to improving the framework conditions under which science and scholarship can excel. Jointly with its Member Academies, ALLEA is in a position to address the full range of structural and policy issues facing Europe in science, research and innovation. In doing so, it is guided by a common understanding of Europe bound together by historical, social and political factors as well as for scientific and economic reasons.

www.allea.org

Member Academies

Albania: Akademia E Shkencave E Shqipërisë; **Armenia:** գիտությունների ազգային ակադեմիա; **Austria:** Österreichische Akademie der Wissenschaften; **Belarus:** Нацыянальная акадэмія навук Беларусі; **Belgium:** Academie Royale des Sciences des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique; Koninklijke Vlaamse Academie van Belgie voor Wetenschappen en Kunsten; Koninklijke Academie voor Nederlandse Taal- en Letterkunde; Academie Royale de langue et de literature francaises de Belgique; **Bosnia and Herzegovina:** Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine; **Bulgaria:** Българска академия на науките; **Croatia:** Hrvatska Akademija Znanosti i Umjetnosti; **Czech Republic:** Akademie věd České republiky; Učená společnost České republiky; **Denmark:** Kongelige Danske Videnskabernes Selskab; **Estonia:** Eesti Teaduste Akadeemia; **Finland:** Tiedeakatemian neuvottelukunta; **France:** Académie des Sciences - Institut de France; Académie des Inscriptions et Belles-Lettres; **Georgia:** საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემია; **Germany:** Leopoldina - Nationale Akademie der Wissenschaften; Union der deutschen Akademien der Wissenschaften; Akademie der Wissenschaften in Göttingen, Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz, Bayerische Akademie der Wissenschaften, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Akademie der Wissenschaften in Hamburg, Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Nordrhein-Westfälische Akademie der Wissenschaften und der Künste, Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig (Associate Members); **Greece:** Ακαδημία Αθηνών; **Hungary:** Magyar Tudományos Akadémia; **Ireland:** The Royal Irish Academy - Acadamh Ríoga na hÉireann; **Israel:** האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים; **Italy:** Accademia Nazionale dei Lincei; Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti; Accademia delle Scienze di Torino; **Kosovo:** Akademia e Shkencave dhe e Arteve e Kosovës; **Latvia:** Latvijas Zinātņu akadēmija; **Lithuania:** Lietuvos mokslų akademijos; **Macedonia:** Македонска Академија на Науките и Уметностите; **Moldova:** Academia de Științe a Moldovei; **Montenegro:** Crnogorska akademija nauka i umjetnosti; **Netherlands:** Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen; **Norway:** Det Norske Videnskaps-Akademie; Det Kongelige Norske Videnskabers Selskab; **Poland:** Polska Akademia Umiejętności; Polska Akademia Nauk; **Portugal:** Academia das Ciências de Lisboa; **Romania:** Academia Română; **Russia:** Российская академия наук (Associate Member); **Serbia:** Srpska Akademija Nauka i Umetnosti; **Slovakia:** Slovenská Akadémia Vied; **Slovenia:** Slovenska akademija znanosti in umetnosti; **Spain:** Real Academia de Ciencias Morales y Políticas; Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Associate Member); Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona; Institut d'Estudis Catalans; **Sweden:** Kungl. Vetenskapsakademien; Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien; **Switzerland:** Akademien der Wissenschaften Schweiz; **Turkey:** Türkiye Bilimler Akademisi; Bilim Akademisi (Associate Member); **Ukraine:** Національна академія наук України; **United Kingdom:** The British Academy; The Learned Society of Wales; The Royal Society; The Royal Society of Edinburgh

integrity |in'tɪgri:tɪ|

1 the quality of being honest and having strong moral principles; uprightness.

2 the state of being whole and undivided.

- the condition of being complete or perfect.

ALLEA

ALL European
Academies



ISBN 978-3-00-055767-5