

Integridad en la investigación. ¿Es la ética un obstáculo para la ciencia?

Centro Nacional de Epidemiología.
Instituto de Salud Carlos III. Madrid

Inmaculada de Melo-Martin, PhD, MS

Professor of Medical Ethics

Weill Cornell Medicine—Cornell University



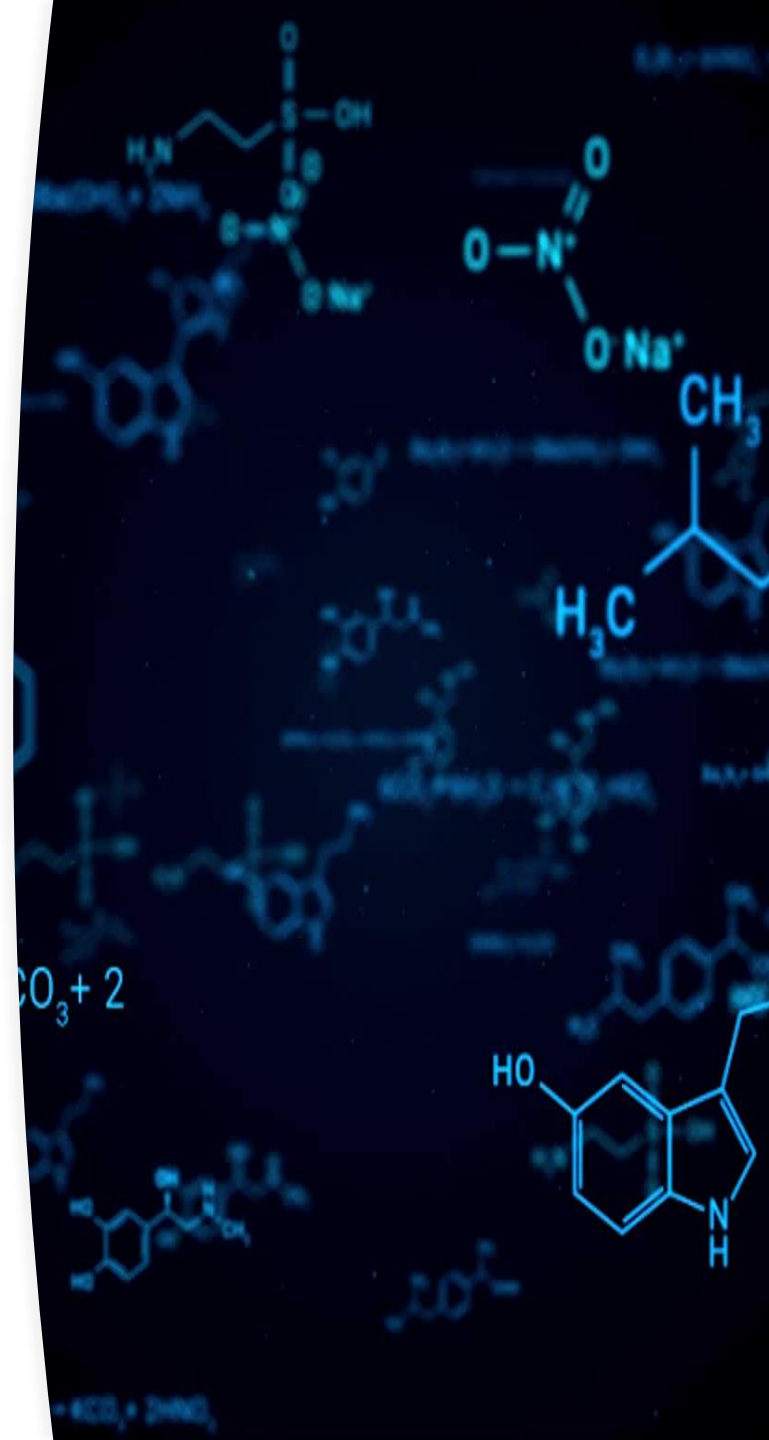
Lo que mucha gente en ciencia piensa...



- ⦿ Los especialistas en ética están para decir "No"
- ⦿ Estoy produciendo conocimiento, salvando gente, mejorando el mundo...
- ⦿ Mi día a día tiene poco que ver con la ética...
- ⦿ Tú tienes tu ética y yo tengo la mía
- ⦿ Las decisiones éticas vienen después de que mi trabajo está hecho
- ⦿ Si yo no lo hago, otros lo harán

Lo que viene

- ⦿ La importancia de la ética para la ciencia
- ⦿ La importancia de la ética para el conocimiento científico: integridad



Ética y ciencia

- **Prioridades de investigación**
 - Qué conocimiento se produce
 - Qué fenómenos se ignoran
 - Qué metodologías se utilizan
- **Estructura de las comunidades científicas**
 - Diversidad
 - Apertura
 - Tolerancia
- **Políticas institucionales**
 - Promoción
 - Apoyo
 - Mentoría



Ética y ciencia



- **Tiene objetivos epistémicos y sociales**

- Producir conocimiento fiable
- Mejorar el bienestar de los seres humanos y otras entidades
- Mejorar la sociedad



¿En qué consiste la integridad en la investigación?

Adherencia a normas y principios éticos que contribuyen a la fiabilidad del conocimiento científico y a la confianza justificada en la ciencia



Malas Conductas



La mala conducta en la investigación se define como la invención, falsificación o plagio en la propuesta, realización o revisión de la investigación, o en la presentación de informes sobre los resultados de la investigación.

Malas Conductas

Misconduct accounts for the majority of retracted scientific publications

Proc Natl Acad Sci U S A. 2012 Oct. 16; 109(42)

Ferric C

[Comment](#) > [Nature](#). 2021 Mar;591(7851):516-519. doi: 10.1038/d41586-021-00733-5.

The fight against fake-paper factories that churn out sham science

Holly Else, Richard Van Noorden

> [Nature](#). 2022 Aug;608(7921):9. doi: 10.1038/d41586-022-02071-6.

Retractions are increasing, but not enough

Ivan Oransky

[Review](#) > [Sci Eng Ethics](#). 2015 Oct;21(5):13

Epub 2014 Oct 29.

Scientists Admitting to Plagiarism: A Meta-analysis of Surveys

Vanja Pupovac ¹, Daniele Fanelli ²

[Meta-Analysis](#) > [Sci Eng Ethics](#). 2021 Jun 29;27(4):41. doi: 10.1007/s11948-021-00314-9.

Prevalence of Research Misconduct and Questionable Research Practices: A Systematic Review and Meta-Analysis

Yu Xie ^{1 2}, Kai Wang ¹, Yan Kong ³

Malas Conductas

Industry sponsorship and research outcome (Review)

Lundh A, Lexchin J, M

Investigational New Drugs
<https://doi.org/10.1007/s10637-017-0549-6>

Cochrane Database o

REVIEW



Comparison of published and unpublished phase I clinical cancer trials:
an analysis of the CliniclTrials.gov database

D. Shepshelovich^{1,2,3} · H. Goldvaser^{1,2,3} · L. Wang¹ · A. R. Abdul Razak^{1,2}

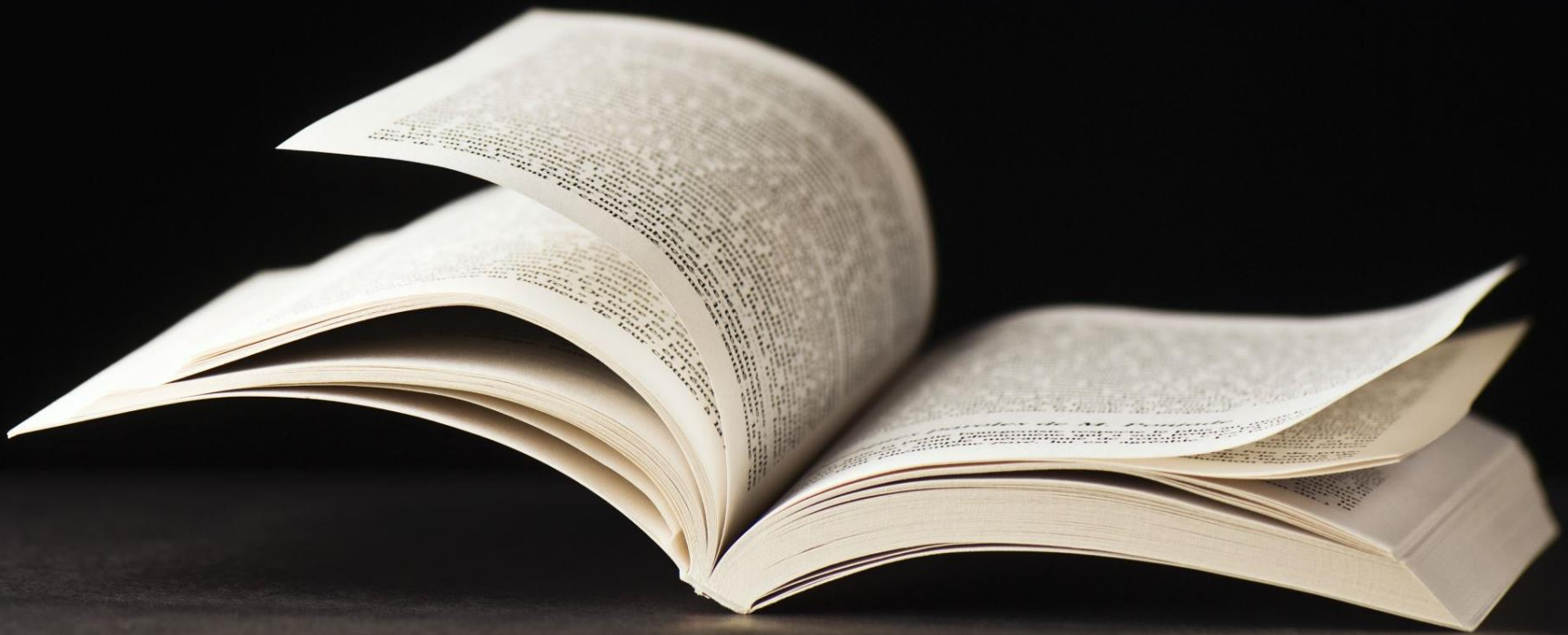
Bias due to selective inclusion and reporting of outcomes and analyses in systematic reviews of randomised trials of healthcare interventions.

Page | Editorial Anaesthesia

Cochr . 2021 Apr;76(4):444-447. doi: 10.1111/anae.15297. Epub 2020 Oct 30.

Hundreds of thousands of zombie randomised trials circulate among us

J P A Ioannidis



Malas Conductas

- **Publicación:**
 - Plagio
 - Métodos incompletos
 - Publicación fragmentaria
 - Publicación duplicada
 - No publicar resultados negativos

Malas Conductas

> [BMJ](#). 2011 Oct 25;343:d6128. doi: 10.1136/bmj.d6128.

Honorary and ghost authorship in high impact biomedical journals: a cross sectional survey

[Joseph S Wislar](#)¹, [Annette Flanagin](#), [Phil B Fontanarosa](#), [Catherine D Deangelis](#)

> [PLoS One](#). 2022 May 5;17(5):e0267312. doi: 10.1371/journal.pone.0267312. eCollection 2022.

And the credit goes to ... – Ghost and honorary authorship among social scientists

[Gernot Pruschak](#)^{1 2 3}, [Christian Hopp](#)^{1 3}

Whose Paper Is It Anyway? Authorship Criteria According to Established Scholars in Health Professions Education

[Sebastian Uijtdehaage](#), PhD, [Brian Mavis](#), PhD, and [Steven J. Durning](#), MD, PhD

> [Med Health Care Philos](#). 2017 Mar;20(1):51-59. doi: 10.1007/s11019-016-9722-5.

Honorary authorship and symbolic violence

[Jozsef Kovacs](#)¹



ÉTICA CIENTÍFICA >

Suspendido de empleo y sueldo por 13 años uno de los científicos más citados del mundo, el español Rafael Luque

MANUEL ANSEDE

MAR 31, 2023 - 04:42 EDT

El prolífico químico, que publica un estudio cada 37 horas, ha sido sancionado por la Universidad de Córdoba por firmar sus trabajos como investigador de otras instituciones en Rusia y Arabia Saudí

La investigadora Almudena Ramón, detenida por estafar a pacientes con daño medular

La Guardia Civil y la jueza imputan a la científica radicada en València haber timado más de un millón de euros al menos a 100 pacientes

Teresa Domínguez / valència

31-05-18 | 23:30



ÉTICA CIENTÍFICA >

Arabia Saudí paga a científicos españoles para hacer trampas en el 'ranking' de las mejores universidades del mundo

MANUEL ANSEDE

APR 18, 2023 - 06:13 EDT

Más de una decena de investigadores en España declaran falsamente que su trabajo principal es en instituciones árabes para auparlas artificialmente en las clasificaciones académicas

ÉTICA CIENTÍFICA >

La protagonista del mayor escándalo de la ciencia española pierde los 1,86 millones de euros de la UE

MANUEL ANSEDE

JUL 14, 2017 - 03:09 EDT

Cuatro de los revolucionarios estudios de la bióloga Susana González han sido ya retirados por dudas sobre su veracidad



Malas Conductas





Los daños que causan las malas conductas científicas



Daños

- Integridad de la investigación
 - Afirmaciones falsas
 - Intervenciones ineficaces y dañinas
- Recursos desperdiciados
- Socava la confianza pública en la ciencia
 - Financiación
 - Credibilidad



Integridad Científica

- Una ciencia ética es una ciencia mejor
 - Más fiable
 - Es más probable que fomente la confianza garantizada
 - Es más probable que produzca beneficios
 - Menos probabilidades de producir daños

