

## Ética, sociedad y profesión

Comportamiento responsable en la investigación científica y conductas no éticas en la actualidad

Lic. Eduardo Cantú Gallardo

Giovanni Gamaliel López Padilla

1837522

19 de noviembre de 2020

# Introducción

La investigación científica es una actividad que contribuye conocimiento para el avance en la sociedad humana. Sus aportaciones son múltiples, esto es por que la investigación científica es la base para la generación de conocimiento sobre la naturaleza de los objetos en nuestro alrededor y la sociedad.





El aspecto ético de la investigación ha sido regido por una combinación de factores que se originan desde los códigos de conducta específicos que intentan regir las prácticas que preservan la situación de prestigio profesional de los investigadores científicos de las diversas ramas existentes.

# Introducción

El sistema científico contemporáneo exige competir constantemente para la obtención de reconocimiento y crédito, lo cual llega a producir una lucha continua de apoyos económicos, propiciando en algunos casos el origen de malas conductas éticas y fraudes revelados regularmente en ciertas personalidades narcisistas que motivan la predisposición a malas prácticas.



# Introduction

Scientific research is an activity that contributes knowledge to the advancement of human society. Their contributions are multiple, this is because scientific research is the basis for the generation of knowledge about the nature of the objects in our around and society.



# Introduction



The ethical aspect of the research has been governed by a combination of factors originating from specific codes of conduct that attempt to govern practices that preserve the professional prestige of scientific researchers in the various existing branches.

# Introduction

The contemporary scientific system requires constant competition for recognition and credit, which can lead to a struggle of economic support, leading in some cases to the origin of ethical misconduct and fraud regularly revealed in certain personalities narcissists who motivate the predisposition to bad practices.



# Historia de los códigos éticos en investigación



Las circunstancias históricas y los valores de los tiempos influyeron directamente en la creación y evolución de los códigos éticos en la investigación científica, siendo su desarrollo acelerado por múltiples situaciones particulares, tanto en sus procesos como en las disciplinas de conocimiento vinculadas en su creación.



# Historia de los códigos éticos en investigación

McNeil en su documento destaca que en el año 1900 Alemania fue el primer país que generó un código ético para su uso local, siendo esta normativa remitida a los directores de las clínicas hospitalitarias con el fin de limitar los experimentos médicos y obligando a los especialistas a describir sus intervenciones sanitarias a los adultos competentes.



# Historia de los códigos éticos en investigación

Al momento de haber establecido códigos de ética en la investigación con seres humanos se produjo en gran medida, por las revelaciones de los experimentos médicos llevados a cabo por médicos nazis en los campos de concentración alemanes durante el Tercer Reich.



# Historia de los códigos éticos en investigación



A partir de 1945 se realizaron esfuerzos claves para plantear los principios éticos en la investigación científica a nivel mundial. En 1947, el desarrollo del *Código de Nuremberg*, el cual orienta con principios considerados fundamentales para el establecimiento de procesos de investigación con seres humanos,

En la comunidad científica internacional se dispone, actualmente, de un amplio consenso con respecto a los componentes más importantes de todo aquello que constituyen unas buenas prácticas científicas. Las dos finalidades principales de las BPC son la mejora de la calidad de la ciencia y la prevención de problemas de integridad de la investigación.



Para poder tener la condición plena de autor de un trabajo publicado será necesario cumplir con todas las condiciones siguientes:

1. Que exista una contribución sustancial a la concepción o diseño del trabajo o a la adquisición, análisis o a la interpretación de los datos.
2. Que se haya participado en la redacción del trabajo o en la revisión crítica de su contenido intelectual.
3. Que se haya intervenido en la aprobación de la versión final que vaya a ser publicada.
4. Que se tenga capacidad de responder de todos los aspectos del artículo de cara a asegurar que las cuestiones relacionadas con la exactitud o integridad de cualquier parte del trabajo están adecuadamente investigadas y resueltas.

- El primer coautor es la persona que ha hecho la contribución más importante en la investigación y ha preparado el primer borrador del artículo
- El último autor es la persona que dirige la investigación o que tiene la última responsabilidad en el protocolo de investigación.
- El resto de coautores pueden aparecer ordenados por orden de contribución y, en algunos casos, si la contribución de todos ellos es similar, por orden alfabético, con mención expresa de ello.

# Difusión de resultados - Publicación



La difusión de los resultados es un deber ético de los investigadores, como contribución al incremento y al avance del conocimiento, una parte esencial del proceso es la rendición de cuentas de la utilización de los medios públicos para la investigación.

# Evaluación y revisión

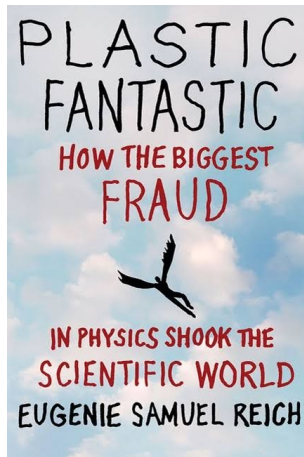
Las revisiones, en todas sus facetas (envíos para publicación, ascensos laborales, financiación de proyectos, nombramientos de plazas) deben estar suficientemente razonadas y ser claras, precisas e imparciales.





# Violaciones de la integridad de la investigación

La mala conducta en investigación científica consiste en el incumplimiento de las buenas prácticas científicas por parte de los investigadores, ya sea de manera intencional o por negligencia causando una lesión al proceso de la investigación, degradando las relaciones entre los investigadores, sobre explotando de la confianza y credibilidad de la investigación exponiendo así a las personas participantes en la investigación, a la sociedad en su conjunto y al medio ambiente en daños innecesarios.



# Mala conducta y otras prácticas inaceptables en la investigación

- La fabricación, que consiste en la invención de los resultados y en su registro como si fueran reales.
- La falsificación, que consiste en la manipulación de los materiales, del equipamiento o del proceso de investigación o la modificación, omisión o supresión de datos o resultados sin justificación.
- El plagio, que consiste en el uso de las ideas o el trabajo de otras personas sin otorgar el crédito suficiente a las fuentes originales, con la consiguiente violación de los derechos de los autores originales a su producto intelectual.

# Mala conducta y otras prácticas inaceptables en la investigación

- Adulterar la autoría de un trabajo y minusvalorar o no reconocer el papel de otros investigadores en las publicaciones.
- Incurrir en el autoplagio, incluyendo las traducciones a otros idiomas, sin el reconocimiento debido o sin citar apropiadamente los trabajos originales.
- Citar selectivamente determinadas referencias con objeto de resaltar los hallazgos propios o de complacer a los directores de las revistas, a los revisores o a los colegas.
- Retrasar o dificultar indebidamente el trabajo de otros investigadores.
- Utilizar la posición de autoridad para fomentar violaciones de la integridad científica.

# Ejemplos de malas conductas en la investigación

- Caso reportado en *Research Ethics: A Philosophical Guide to the Responsible Conduct of Research*

En este documento se indicaron que la conducta no ética más frecuente es la falsificación de datos de la investigación. *Los coordinadores de los posgrados de Astrofísica y de Ciencias Matemáticas expresaron que hay investigadores que anuncian sus resultados con base en hechos falsos y que una de las causas es la enorme presión por publicar.*

- Caso reportado en *El papel de la ética en la investigación científica y educación superior*. Presentan un *abuso de los apoyos financieros del erario público por parte del estudiante durante sus estudios de posgrado*, indicando que *cuando un estudiante acepta una beca lo hace con el compromiso de dedicar tiempo completo a sus estudios, y se estaría incurriendo en una conducta éticamente cuestionable si esta premisa no se cumple*

# Conclusiones



- [1] ALLEA. Código Europeo de Conducta para la Integridad en la Investigación. 2018.
- [2] Martín Aluja and Andrea Birke. *El papel de la ética en la investigación científica y educación superior*. Fondo de cultura económica, 2004.
- [3] Jordi Camí. La autorregulación de los científicos mediante buenas prácticas. *Sebbm*, 156:24–29, 2008.
- [4] Gary Comstock. *Research Ethics: A Philosophical Guide to the Responsible Conduct of Research*. Cambridge University Press, 2013.
- [5] N. Garcea, S. Campo, A. Caruso, V. Scotto, and P. Siccardi. Ética en la investigación: Desde los códigos de conducta hacia la formación del sentido común. *Journal of Steroid Biochemistry*, 8(12):7, 1977.
- [6] Ana Hirsch Adler. Comportamiento responsable en la investigación y conductas no éticas en universidades de México y España. *Revista de la Educacion Superior*, 45(179):79–93, 2016.
- [7] Instituto de Salud Carlos III. Código de Buenas Prácticas Científicas Instituto de Salud Carlos III. 2019.
- [8] IRBO. Nuremberg code, 2010. [https://mrhc.amedd.army.mil/assets/docs/orp/irbo/01\\_Nuremberg\\_Code.pdf](https://mrhc.amedd.army.mil/assets/docs/orp/irbo/01_Nuremberg_Code.pdf).
- [9] Alejandro Miranda Montecinos. Plagio y ética de la investigación científica. *Revista chilena de derecho*, 40:711 – 726, 08 2013.
- [10] Maria Luz del Valle Natale Imaz Ayo, Gaizka Elorriaga. Guía de buenas prácticas científicas. *INS - Instituto de Investigación Sanitaria*, 2:40, 2019.
- [11] Eugenie Samuel Reich. Plastic fantastic: how the biggest fraud in physics shook the scientific world. *Choice Reviews Online*, 47(04):47–2065–47–2065, 2009.
- [12] Udo Schüklenk. Protecting the vulnerable: Testing times for clinical research ethics. *Social Science and Medicine*, 51(6):969–977, 2000.
- [13] Adil Shamoo and David Resnik. *Responsible Conduct of Research*, volume 53. Oxford University Press, New York, 2009.
- [14] David R. Tobergte and Shirley Curtis. Código de Buenas Prácticas Científicas del CSIC. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9):1689–1699, 2013.
- [15] El Consejo Universitario. Código de Ética e Integridad Científica del Instituto de Biotecnología de la. pages 1–5, 2019.