

Papel de la Ética en la Investigación Científica y en la Educación Universitaria

Luis Jiménez

Efraín O'Neill

Pero ... ¿Qué es la Ética?



Diferencia entre la ética, y moral

- **Ética:** “Disciplina filosófica que estudia racionalmente la conducta humana desde un punto de vista de los deberes y virtudes morales”. (Ferrer, p. 26)



- **Moral:** “Códigos normativos concretos, vigentes en las diversas comunidades humanas”. (Ferrer p. 27)



Diferencia y Relación entre Ética y Ley

Condición para la existencia
de normas legales



Normas Legales:
Salvaguardan mínimos
morales necesarios para la
convivencia social

C
o
n
c
i
e
n
c
i
a

R
e
p
u
t
a
c
i
ó
n

S
a
n
c
i
o
n
e
s

Ética y Moral: Permiten
crítica y reforma de las
normas legales



Códigos normativos
concretos promulgados
por los responsables
de la Sociedad-Pueblo

¿Qué es la investigación científica?

- Las ciencias naturales elaboran un conocimiento sistemático, público, objetivo y universal acerca de los fenómenos naturales.
- El llamado método científico consiste en la elaboración de teorías (modelos descriptivos y explicativos) sobre los hechos que deben ser verificadas por medio de datos observables o medibles en el laboratorio o en el campo.

¿Cuál es la relación entre la ética y la investigación científica?

- Tesis positivista: la ciencia se ocupa de los hechos mientras que la ética se interesa por los valores.
- Nuestra tesis: la investigación científica requiere estar comprometido con valores epistémicos y con la responsabilidad social.
(Ferrer, *Deber y deliberación*, p. 491.)

Valores que priman sobre la investigación científica

- Según Javier Echeverría:
 1. Los resultados de la actividad científica deben ser públicos tarde o temprano.
 2. Los resultados deben ser comunicables.
 3. El conocimiento científico debe ser accesible a toda persona que tenga una previa educación.
 4. La objetividad prima sobre la subjetividad.
 5. En la medida de sus posibilidades, los investigadores deben tratar de mejorar los resultados de sus predecesores.

(Citado por, Ferrer, *Deber y deliberación*, p. 493.)

Aspectos de la Etica de la Investigación



Integridad Profesional

Integridad Profesional

“Es íntegro quien obra con rectitud y honradez”.

(Ferrer 2007, p. 494)

Ética profesional

- Ética encarnada en una acción concreta: el ejercicio de la integridad profesional en la sociedad.
- Principios, normas, virtudes para la realización de la integridad profesional.

Academic Integrity

- The Mission of a University is linked to specific values
- Academic integrity makes possible the achievement of the university mission
 - Values related to the search and dissemination of knowledge

Purpose of the University



Integridad científica

Según NSF:

- Fabricación de datos, invención de datos y experimentos que no se efectuaron.
- Falsificación de datos, alteración de datos experimentales o la falta de presentación de los resultados de manera fiel y exacta.
- Plagio, apropiación de métodos, datos o cuerpo de un texto sin citar o reconocer la fuente.

Referencia: <https://www.nsf.gov/oig/session.pdf>

Mea culpa del profesor Iván Ríos

El catedrático de la UPR acepta que copió una tesis

El profesor Iván Ríos, catedrático asociado en Publicidad de la Universidad de Puerto Rico (UPR) en Carolina, admitió ayer que utilizó material no autorizado por su autora para escribir una columna titulada "Publicidad 3.0" en un diario de circulación nacional y en su blog personal.

La admisión surgió días después de que la estudiante y periodista venezolana Janet Marilyn Hernández denunciara el plagio de su trabajo de tesis y afirmara que no había logrado que el autor respondiera ninguna de sus comunicaciones en las que se quejaba de la situación.



Accede aquí
#votaoquedatecallao



Trending Carmen Paredes Edison Burgos De Castro Font Obama Tu Voto 2012

Entre su correo electrónico **Recibir Alertas**

Inicio»
Ahora

Disculpas de profesor por supuesto plagio aumentan la polémica

Por: Cristina Del Mar Quiles y Hermes Ayala
Publicado: 17/09/2012 11:03 pm

A pesar de los enérgicos reclamos de varias organizaciones universitarias y de que existe al menos un precedente de despido por plagio en la Universidad de Puerto Rico (UPR) cubierto por la prensa, la Rectoría del Recinto de Carolina le reiteró a NotiCel que "hasta que no haya una querrela" no investigará el supuesto plagio del que una publicista venezolana acusa al doctor Iván Ríos Hernández, catedrático auxiliar de su

Catedrático UPR Carolina PLAGIA tesis de grado

Janet Marilyn
para Trinidad fern... ana falcon, p... de la torre, Carmen cruz3, educacion.gene... n...
Atención:
UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO EN CAROLINA
Dra. Trinidad Fernández-Miranda- Rectora.
Dra. Ana E. Fabión- Jefa de Asesorías Académicas.
Demás autoridades universitarias.

Me dirijo a Ustedes para denunciar un caso de PLAGIO efectuado por el PPD: Iván Ríos Hernández, catedrático auxiliar de la Universidad de Puerto Rico en Carolina. Durante el mes de julio de 2012, Iván Ríos Hernández publicó en el diario El Vocero personal www.elvocero.com un artículo de diez (10) párrafos, cuatro (4) de ellos son de mi autoría y fueron utilizados en su totalidad en su tesis de grado.



Buscar en NotiCel

NotiCel en las redes sociales

Share

131

Like

8

Tweet

0

+1

NSF Levels of Plagiarism

- **Careless**: “The subject did not exercise the reasonable care than a person similarly situated would have used. The subject was negligent.”
- **Reckless**: “The subject consciously did not demonstrate the care a reasonable person similarly situated would about the consequences of his actions and the potential resulting harm.”
- **Knowing**: “The subject had an awareness or understanding of his actions. The subject acted consciously or deliberately.”
- **Intentional**: “The subject acted with a specific purpose in mind. The subject acted purposefully or willfully.”

- Reference:

- <http://www.nsf.gov/pubs/stis1995/oig09/oig09.txt>
- [http://ricro.colostate.edu/EventArchive/Documents/Scott%20Moore.NSF-To Cite or not To Cite The Plagiarist%27s Dilemma.pdf](http://ricro.colostate.edu/EventArchive/Documents/Scott%20Moore.NSF-To%20Cite%20or%20not%20To%20Cite%20The%20Plagiarist%27s%20Dilemma.pdf)
- [https://www.tamuc.edu/research/compliance/documentsCompliance/promotingResearch Integrity.pdf](https://www.tamuc.edu/research/compliance/documentsCompliance/promotingResearchIntegrity.pdf)
- <https://www.nsf.gov/oig/resmisreg.pdf>
- <http://www.nsf.gov/oig/brussels2011/13kroll.pdf>

Autoría

- Gracias a las publicaciones:
 - Se difunden los descubrimientos y hallazgos.
 - Se repiten los experimentos, validando así los resultados.
 - Se tiene una comunidad científica internacional.
 - Los autores logran acceso a puestos de trabajo, ascensos, acceso a fondos para nuevas investigaciones.

(Ferrer, *Deber y deliberación*, p. 502-503)

Autoría

- ¿Qué se requiere para ser autor?

(Macrina, *Scientific Integrity*, p. 65 y 73).

- Es necesario que haya contribuido de manera significativa en el desarrollo de la investigación cuyos resultados se están publicando.
- No es suficiente que:
 - Haya aportado fondos.
 - Ser el líder de un grupo de investigación.
 - Proveer un espacio en un laboratorio.
 - Realizar un trabajo técnico rutinario.
 - Proveer materiales o servicios.
 - Editar el artículo.

Autoría

- ¿Qué se requiere para ser autor?

(Macrina, *Scientific Integrity*, p. 65 y 73).

- Todos asumen responsabilidad por el contenido.
- Están dispuestos a defender los métodos de la investigación y los resultados.

- Error honrado versus negligencia.

- El error honrado no es inmoral. A través de los errores avanza la ciencia.
- La negligencia crasa: cuando se descuida el diseño y la realización del experimento; cuando se es impreciso en la presentación de los resultados.

(Ferrer, *Deber y deliberación*, p. 494 y 508)

Research Ethics and Social Responsibility

- Scientific research does not occur in a vacuum, but in a social context
- A researcher is part of a Society that support his/her work
- Researchers' work has an impact in society
- Duty to protect societal interests, the interests of participating institutions and/or subjects in the study:
 - Research with humans (e.g., informed consent, IRBs)
 - Research with animals
 - Environmental protection
 - Relationships with industry and communities

Investigación y Responsabilidad Social

- Investigación con sujetos humanos.
- Consentimiento informado y voluntario.
- Investigación con animales de laboratorio.
- Política Pública (Comité de Protección de Sujetos Humanos en la Investigación, IRB)
- Relación con la industria, comunidad, y sociedad.
- Protección ambiental

Investigación con sujetos humanos

- Caso: “Tuskegee syphilis experiment”, Alabama, (1932-1972).
- Investigadores no informaron a los pacientes de su enfermedad, de la existencia de penicilina como cura de la enfermedad ni de que ellos eran parte de un experimento.
- Belmont Report 1979:
 - Consentimiento informado.
 - Comunicación del diagnóstico
 - Informe de los resultados

<http://www.hhs.gov/ohrp/humansubjects/guidance/belmont.html>

Shamoo, Responsible Conduct in Research, p. 187.

Principio de beneficencia

El profesional está obligado a ...

- “Prestar un buen servicio al usuario [cliente], actuando siempre en beneficio de este y no perjudicándolo” (Bilbao et al., p. 158).

Sin embargo, el bien del usuario depende de la moral personal y puede ocurrir que el profesional y el cliente no coincidan.

RIESGO: ¡El principio puede acabar en el paternalismo!

- Principio de no maleficencia.
 - Bajo ninguna circunstancia el profesional puede hacer daño al cliente o buscar su perjuicio.

Principio de beneficencia

Modificación de la no maleficencia: quien determina lo malo es el cliente (Bilbao et al., 163).

- Ir más allá de la no maleficencia evitando el paternalismo.
 - “Buscar el mayor bien del usuario, su beneficio y nunca su perjuicio” (Gracia, 103).
 - “Nunca es permitido hacer el bien del cliente sin su consentimiento informado” (Bilbao et al., 159).

Comunidad de Investigadores y Educación

- Mentoría
- Revisión y evaluación de manuscritos
- Confidencialidad
- Propiedad intelectual
- Conflictos de interés, al momento de evaluar manuscritos, o al momento de solicitar u otorgar fondos (financiamiento publico y privado).
- No guardar debidamente los datos “crudos”, imposibilita replicar y verificar los experimentos.

Aspectos Éticos en la Investigación

Integridad Académica

Valores epistémicos: búsqueda y comunicación de la verdad.
Respeto a los métodos de investigación pertinentes a los distintos campos del saber.

Investigación y Responsabilidad Social

No atropellar el interés de los sujetos de estudio.
No atentar contra los intereses de instituciones participantes.
No atentar contra los intereses de la sociedad.

Comunidad de Investigadores y Educación

No atropellar el interés de otros investigadores ni de los estudiantes.

Case Studies

- Beginning researcher's work used by well-known researcher in his own work without permission or acknowledgement
- Conflicts of interest in peer-review processes
- Author of successful proposal taken out of the project due to new priorities of the university
- Student thesis turned into a book without student's knowledge or permission
- Students' work in a class used for papers or book chapters by a professor without permission or acknowledgment
- Issues related to the community of researchers (sharing and use of work from the research group)

Casos (por Dra. Nayda Santiago)

- 1) Un diseño consiste de un dispositivo a ser insertado en un paciente. Los estudiantes estaban a cargo del diseño del código para el sistema (entender el algoritmo de procesamiento, el micro y como programarlo para estimular los electrodos apropiados).
- Casi al final del proyecto, el grupo se entera que los prototipos va a ser probado en animales.

Casos (por Dra. Nayda Santiago)

- Uno de los estudiantes es miembro de la PETA: People for Ethical Treatment of Animals cuyos postulados se resumen en
 - * Animals Are Not Ours to Eat
 - * Animals Are Not Ours to Wear
 - * Animals Are Not Ours to Experiment On
 - * Animals Are Not Ours to Use for Entertainment
 - * Animals Are Not Ours to Abuse in Any Way

References

- Jorge J. Ferrer, *Deber y deliberación. Una invitación a la bioética*, Centro de Publicaciones Académicas, Facultad de Artes y Ciencias, UPR-RUM, 2007
- Galo Bilbao, et. al, *Ética para Ingenieros*, 2a edición, Desclée de Brouwer, 2006.
- Jorge José Ferrer, y Juan Carlos Álvarez, *Para Fundamentar la Bioética*, Editorial Desclee De Brouwer, 2003.
- Xavier Etxeberria, *Temas básicos de ética*, 2da edición, Desclée de Brouwer, 2003 .
- Diego Gracia, *Fundamentos de la bioética*, 1989.