

# **CASOS DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN**

**DRA. SUSANA COLLADO VÁZQUEZ**



2024

Susana Collado Vázquez

Material docente de la asignatura Ética en investigación

Máster Universitario en Neurocontrol Motor (URJC)

Título: “Casos de ética en investigación”

Año de creación: 2024

Este trabajo está licenciado bajo CC BY-NC-ND 4.0. Para ver una copia de esta licencia, visite <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

## CASOS DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

En este material docente se presentan una serie de casos y actividades para la asignatura **ética en investigación** (3 créditos ECTS) del Máster Universitario en Neurocontrol motor de la Universidad Rey Juan Carlos. Estos contenidos pueden emplearse también en otras asignaturas de bioética o tomarse a modo de ejemplo para generar otros casos que fomenten la reflexión y el debate ético.

El objetivo principal de este material es que el estudiante observe, analice, razone y saque conclusiones. En el aula habitualmente trabajamos estos casos en pequeños grupos que elaboran un informe y tras ese trabajo en equipo, los portavoces de cada grupo exponen las conclusiones fundamentales y se establece un debate.

Se emplean casos reales o ficticios elaborados ad hoc y se utilizan también fragmentos fílmicos y literarios en los que se plantee algún conflicto bioético que sirva de punto de partida para el debate.

Asimismo, se facilita material complementario como apoyo para la resolución del caso o para ampliar información.

## CASO 1

En primer lugar, procederemos al visionado del siguiente vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=U22OwyvsDBw>

Después de verlo una o varias veces responde a las siguientes cuestiones razonando las respuestas:

- 1- Describe cómo han sido las conductas éticas en el vídeo. ¿Crees que se ha incumplido algún principio ético? Descríbelo.
- 2- Si consideras que el comportamiento de los profesionales no se ajusta a la ética ¿Cómo cree que se tendrían que haber hecho las cosas?
- 3- ¿Qué repercusión ha tenido la actitud poco ética?

## CASO 2

A continuación, os voy a presentar un caso real para que lo analicéis desde el punto de vista ético:

### **Experimento Vipeholm**

En Suecia, entre 1947 y 1949, los pacientes de un hospital psiquiátrico fueron alimentados con dulces como parte de un estudio acerca de caries dental que dañó sus dentaduras. Se realizó en 436 adultos que sufrían retraso mental y que se encontraban internados en el Hospital de Vipeholm, situado en Lund, Suecia. Su duración fue de 5 años. Ideado por el sector de la odontología y empresas de golosinas.

Responde a las siguientes cuestiones razonando tus respuestas:

- Indica cuáles son los principios rectores de la bioética y analiza si se cumplen en este caso.
- En el caso de que no se cumplan esos principios rectores de la bioética ¿Qué harías? ¿Qué habría que modificar?
- ¿Existe conflicto de intereses?

Si quieres saber más sobre este caso y los aspectos éticos involucrados puedes consultar el siguiente texto:

[Material complementario](#)

### CASO 3

En un grupo de investigación de diez personas cada uno de los trabajos lo realizan dos investigadores, pero en el artículo aparecen los nombres de todos los miembros del equipo y así aumentan la producción científica de cada uno lo que les permite conseguir más fondos de investigación, reconocimientos y ascensos profesionales.

1. ¿Te parece correcto este comportamiento? Explica por qué sí o por qué no.
2. Si piensas que no es forma correcta de actuar ¿Cuál crees que sería el modo correcto?
3. ¿Este modo de proceder tiene impacto en terceras personas?
4. ¿Qué requisitos debería cumplir un investigador para ser considerado autor de un artículo científico?
5. ¿Quiénes no deberían ser considerados autores de un artículo científico?

Para comprender mejor a quien corresponde la autoría de un artículo científico puedes leer el siguiente trabajo:

Gisbert JP, Piqué JM. Hablemos de...autoría de las publicaciones científicas. GH CONTINUADA 2009; 8 (1):53-61.

## CASO 4

Sistemáticamente se incluye en las publicaciones científicas al jefe del laboratorio. Este no ha supervisado el proyecto ni ha colaborado en su diseño, ni en la búsqueda bibliográfica ni tampoco en la recolección de datos, análisis de resultados y su interpretación, elaboración o supervisión y corrección del artículo, pero ha puesto el laboratorio a disposición de los investigadores.

1. ¿Esta actitud es correcta? Justifica tu respuesta.
2. Si consideras que no es correcto cómo se debería haber actuado.
3. Analiza los supuestos que se plantean a continuación:
  - a. El jefe del laboratorio exige aparecer en todos los artículos que se desarrollen en el laboratorio que dirige.
  - b. Los miembros de un equipo de investigación lo incluyen sistemáticamente tras solicitar la aprobación del jefe.
  - c. Los miembros del equipo lo incluyen sin decirle nada.
  - d. Los miembros del equipo no lo incluyen.

Para contar con más información sobre a quién corresponde la autoría de artículos científicos puedes consultar el siguiente enlace: [Autoría](#)

## CASO 5

Un grupo de investigación realiza un estudio sobre hábitos de vida y enfermedades más frecuentes en población mayor de 65 años.

Los investigadores quieren obtener el mayor rendimiento posible de su investigación por lo que preparan varios artículos: “hábitos tabáquicos en varones entre 65 y 75 años”, “hábitos tabáquicos en varones mayores de 75 años”, “hábitos tabáquicos en mujeres entre 65 y 75 años”, “hábitos tabáquicos en mujeres mayores de 75 años” y lo mismo con el consumo de alcohol, la práctica de ejercicio físico, la alimentación, la presencia de enfermedades, etc.

1. ¿Crees que es correcta esta práctica? Justifica por qué crees que es correcta o por qué consideras que no lo es.
2. ¿Qué artículos habrías publicado tú?

Para saber más sobre conductas éticas inadecuadas en las publicaciones científicas puedes consultar el siguiente artículo:

Emparan C. La técnica del “recorta y pega en publicaciones científicas”. Rev Calidad Asistencial. 2007;22(4):159-60

[Faltas éticas en las publicaciones científicas](#)

## CASO 6

Un fisioterapeuta se entera casualmente de que forma parte de una publicación en el libro de actas de un congreso, pero no ha participado en el resumen que se ha presentado al congreso científico, ni en la elaboración del capítulo. Su única contribución a la investigación fue entregar a un compañero unos datos del laboratorio de análisis del movimiento cuando este se los requirió.

Contesta a las siguientes preguntas de manera razonada:

- ✓ ¿Es suficiente la entrega de estos datos para formar parte de una investigación sin la participación científica en la elaboración, análisis, contenido, procedimientos, resultados, conclusiones y recomendaciones?
  
- ✓ ¿Podía facilitar esos datos del laboratorio?
  
- ✓ ¿Cuál sería la actitud correcta en este caso?

## CASO 7

Un investigador considera que no necesita solicitar la aprobación del comité de ética porque su estudio no tiene efectos secundarios para los participantes.

- ✓ ¿Crees que esta actitud es correcta? Justifica por qué crees que sí o por qué piensas que no es un comportamiento ético.
  
- ✓ Si crees que no es correcto ¿Cómo tendría que haber procedido?

## CASO 8

Una terapeuta ocupacional que ha realizado un trabajo de investigación sobre terapia del espejo solicita a una compañera que revise su publicación y esta corrige algún error de forma y de puntuación en el texto, pero no de contenido pues no es experta en esa terapia.

En la versión definitiva del artículo, la que finalmente se envía a la revista, aparece entre los autores el nombre de la persona que realizó la corrección ortotipográfica.

Responde a las siguientes cuestiones de manera razonada:

- ✓ ¿Es esto correcto? ¿Por qué sí o por qué no? Comenta y justifica tu respuesta.
- ✓ Si consideras que no es correcto ¿Cómo se debería haber actuado?

## **CASO 9**

Un grupo de investigación quiere enviar un artículo científico a una revista que se publica en inglés. Los autores le piden a un compañero que no ha participado en el artículo que realice la traducción. A cambio le incluyen en el artículo en el apartado de agradecimientos.

1. ¿Pensáis que esto es correcto o se le tendría que haber incluido como autor del artículo? Razona la respuesta.

## **CASO 10**

Identifica las conductas inadecuadas desde el punto de vista ético indicando cómo se denominan dichas conductas poco éticas, cuáles son sus posibles repercusiones y qué habría que haber hecho en esos casos.

Un equipo de investigación está preparando varias publicaciones científicas. Uno de los autores se ha encargado de elaborar la introducción y ha copiado párrafos completos de varios artículos que no ha citado. En algunos casos ha hecho modificaciones mínimas del texto.

También ha copiado textualmente información de un artículo que el equipo de investigación publicó un año atrás. Ha incluido al jefe que no ha intervenido en el trabajo, a un colega que le sugirió unas referencias bibliográficas y al ayudante de laboratorio que le facilitó unos materiales.

Otro de los integrantes del equipo considera que de ese artículo podrían salir otros y utiliza la introducción para un artículo de revisión y además fragmenta los resultados y así en vez de un artículo pueden publicar tres.

Una vez publicado un artículo le cambian el título, el orden de los autores, suprimen a algún autor, realizan modificaciones mínimas en el contenido, añaden una referencia bibliográfica y envían el trabajo a otra revista.

## CASO 11

### Análisis de artículos

A continuación, y a modo de ejemplo, os propongo varios artículos (podéis elegir otros que os interesen más por su temática) para que analicéis si en ellos se hace referencia a cuestiones éticas.

Artículos:

1. Martínez S, Sánchez J, Meza A, Avilés R, Trillo RS, Domínguez A. Diferencias entre la rehabilitación tradicional y la robótica sobre funciones cognitivas en pacientes con parálisis cerebral. *Divulgare* 2022;9(18);1-6.
2. Lucatero I, Loeza P. Cambios en el equilibrio y la marcha de pacientes con enfermedad de Parkinson con el uso de cicloergómetro. *Rev Esp Méd Quir* 2012;17(1):8-14.
3. Torres BC, Pacheco CE, Bahena E. Análisis de la espasticidad, el arco de movimiento y el control de cadera y rodilla en niños con parálisis cerebral después del uso de ortesis robótica. *Rev Mex Med Fis Rehab* 2013;25(2):54-62.
4. Velázquez-Cardoso J, Marosi E, Rodríguez Y, Yáñez G, Chávez M. Estrategias de evocación en la prueba de fluidez verbal en pacientes con esclerosis múltiple. *Neurología*. 2014;29(3):139—145.
5. Cano-Mañas MJ, Collado-Vázquez S, Cano-de-la-Cuerda R. Videojuegos comerciales en la rehabilitación de pacientes con ictus subagudo: estudio piloto. *Rev Neurol* 2017; 65 (8): 337-347.
6. Moreno-Lorenzo C, Fernández MJ, Iglesias A, García Marcos JF, Guisado R. Tratamiento protésico y funcional en amputados de miembro inferior. *Rev Iberoam Fisioter Kinesiol* 2003;6(1):7-21.
7. Fábrega G, Peña I, Silva Pereyra V, Ramos Arim V. Aprovechamiento de energía, cinemática y estabilidad en la marcha de un paciente con amputación transfemoral sin abordaje de rehabilitación. *Rev. Fac. Med.* 2018 Vol. 66 No. 1: 59-68.
8. Valadez-Roque- G, Cantillo-Negrete J, Carino-Escobar RI, Torres-Chávez A. Paresia de una extremidad superior. Recuperación mediante observación de la acción más imaginaria motora en pacientes con ictus crónico. *Rev Neurol* 2024; 78 (11): 307-315.

9. Ramió L, Álvarez JC, Arroyo R, Casanova B, Fernández O, García Merino JA. Guía de tratamiento del deterioro de la marcha con fampridina de liberación prolongada (Fampyra®) en pacientes con esclerosis múltiple. *Neurología* 2018;33(5):327—337.
10. Auqui E D S, Barzola KJ, Orrego LA. Dependencia funcional y salud oral en adultos mayores: un estudio transversal con oficiales de policía retirados. *Atencion Primaria* 56 (2024) 102962

En cada uno de estos trabajos científicos responded razonadamente a las siguientes cuestiones:

¿Existen en el artículo referencias a los aspectos éticos?

En el caso de que existan esas menciones a las cuestiones éticas ¿En qué apartado o apartados del artículo se encuentran esas referencias?

¿Qué dice el artículo sobre la ética?

Tal vez haya alguna mención a la ética, pero ¿se ha hecho de forma adecuada? ¿crees que falta recoger algún aspecto?

## **CASO 12**

En el caso anterior hemos analizado la presencia o ausencia de referencias éticas en diez artículos científicos de temática diversa.

Puedes repetir el mismo ejercicio en tantos artículos como quieras o si estás realizando tu trabajo fin de máster o tu tesis doctoral aprovecha este ejercicio para incluir en tu trabajo todas las referencias a la ética que consideres necesarias y en el apartado correcto.

### **CASO 13**

¿En la normativa de las revistas científicas se hace referencia a las cuestiones éticas de la investigación y las publicaciones?

Busca la normativa de varias revistas y analiza la información que contienen sobre aspectos éticos. Compara varias revistas de ciencias de la salud o de otros campos.

¿La información es completa? ¿Falta algún aspecto relevante? Explícalo con detalle y de forma razonada.

## CASO 14

Tras ver una de las siguientes películas comenta de manera razonada y apoyándote en bibliografía si se cumplen los principios rectores de la bioética, cómo es la conducta ética de los investigadores, si cumplen la declaración de Helsinki, cuáles son los conflictos éticos fundamentales. Es importante también tener en cuenta el contexto histórico.

1. Vencedores o vencidos
2. Frankenstein
3. Al cruzar el límite
4. Despertares
5. El experimento Tuskegee
6. Los niños del Brasil
7. Gattaca

(Se mencionan estas películas a modo de ejemplo, pero podrían seleccionarse otras en las que se lleve a cabo una investigación científica y estén en juego los principios rectores de la bioética. También se pueden utilizar series de televisión u obras literarias).

### **Puedes consultar el siguiente libro:**

- ✓ Collado-Vázquez S, Carrillo JM. Cine y ciencias de la salud. Aplicaciones docentes. Madrid: Dykinson;2013.

### **Puedes consultar los siguientes artículos:**

- ✓ Rodríguez G, Baños JE. Frankenstein: un mito más allá del cine de ciencia ficción. Rev Med Cine 2014; 10(1): 37-44.
- ✓ González Ramírez YJ. Frankenstein y Caligari: ficción y bioética. Rev. Med. Cine. 2021; 17 (2), 111-121.
- ✓ Del Cañizo Fernández-Roldán A. El experimento Tuskegee/Miss Evers” boys (1997). Estudio de la evolución de la sífilis en pacientes negros no tratados. Rev Med Cine 2005; 1: 12-16.
- ✓ Rebellón I, Salazar D, Castañeda CR, Ocampo Toro E. Revisión y análisis de la sífilis venérea a través de la película El experimento Tuskegee / Miss Evers´ boys,

en el marco de la asignatura de Microbiología y Cine. *Rev Med Cine* 2019; 15(4): 203-213.

- ✓ Almela Baeza J, Graterol-Guía M. El cine en el aprendizaje de la manipulación genética a través de ciencia ficción en *Gattaca* (1997). *Rev Med Cine* 2023; 19 (2), 157-168.
- ✓ Baños JE, Bosch F, Pérez J, Farré M. Al cruzar el límite/extreme measures: cine, principios bioéticos e investigación clínica. *Rev Med Cine* 2011; 7(3-4): 95-99.
- ✓ Farré M, Arribas S, Pérez J, Baños JE. El uso de películas comerciales para comprender los principios bioéticos en la investigación clínica. *Rev Med Cine* 2013; 9(4): 151-155.

## CASO 15

En esta ocasión vamos a utilizar un fragmento de la serie *The big bang theory* en el que se compara la inteligencia de Penny con la de los chimpancés. Podéis ver el fragmento en el siguiente enlace: [The big bang theory](#)

Comentad de manera razonada el fragmento de la famosa serie televisiva.

- ✓ ¿Se cumplen los principios de la bioética?
- ✓ ¿Se ha hecho algo de manera incorrecta? Si es así ¿Cómo habrías actuado tú? ¿Qué cambiarías?

## CASO 16

Elige una película en la que se realice una investigación científica, por ejemplo, El experimento Tuskegee, y elabora el documento que presentarías al comité de ética de investigación para su aprobación. Elabora también el documento de consentimiento informado para los participantes.

**Para esta actividad puedes contar con la siguiente documentación:**

Guía de consentimiento informado. Junta de Castilla y León: [Guía](#)

Ejemplo de consentimiento informado: [Ejemplo](#)

[Comité de ética en investigación URJC](#)

## CASO 17

Tomamos como punto de partida para el análisis ético y el debate la siguiente novela:

- **Novela policíaca *Gaudy night (Secretos de Oxford, 1936)* de Dorothy L. Sayers**

Os contaré a grandes rasgos la parte de la historia que me interesa que analicéis:

Un investigador se encuentra a punto de presentar su tesis doctoral y entonces descubre un documento muy poco conocido que echa por tierra todo su trabajo, así que no se le ocurre otra cosa que hacer desaparecer el documento y seguir adelante con su tesis como si no hubiera pasado nada.

Lo que no se podía imaginar es que uno de los miembros del tribunal era conocedor de ese documento. Cuando fue a consultarlo comprobó que alguien lo había hecho desaparecer y no fue muy difícil descubrir la identidad de la persona que se lo había llevado pues constaba en el registro el nombre de la última persona que lo había consultado.

Su acción tiene graves consecuencias pues al quedar al descubierto la maniobra chapucera y fraudulenta del doctorando, le rechazan la tesis, el caso se hace público, es despedido y tiene que abandonar su carrera investigadora. Como ha de mantener a su familia acepta un trabajo muy por debajo de su nivel y, descontento con todo lo que le está sucediendo, se quita la vida.

Este suceso nos puede llevar a una reflexión y a un debate al igual que ocurre con los personajes de la novela:

- ¿Es justo que una persona deba renunciar a su vocación investigadora por haber cedido una vez a la tentación de cometer un fraude?
- ¿Es más importante preservar la integridad de la ciencia que el destino o la vida de un individuo? ¿Es tan importante la integridad científica y la lucha contra el fraude? ¿No se podría haber hecho la vista gorda o haber aplicado un castigo más leve?
- Uno de los personajes de la novela se pregunta si era tan importante el documento que ocultó el doctorando, un documento que a nadie le importaba ni habría

ayudado a nadie. ¿No habrán sobredimensionado la acción fraudulenta del investigador? “ Reflexiona e indica qué piensas al respecto.

Puede ser interesante organizar debates en los que un grupo defienda una postura y el otro la postura opuesta, estén de acuerdo o no con la posición que les haya tocado defender y buscando argumentos sólidos que sustenten la defensa de la postura asignada por el profesor.

## **CASO 18**

Busca una noticia en la que se haga referencia a aspectos éticos relacionados con la investigación biomédica y comenta si en ese caso se han seguido los principios éticos, se han respetado los principios rectores de la bioética, o en caso de que no haya sido así, cómo se debería haber procedido.

Si la noticia es sobre una nueva ley, normativa, código deontológico, etc. Comenta de manera razonada y analiza qué implicaciones van a tener esas normas.

Puedes buscar también una película, una serie de televisión, una novela, un relato, un cómic donde se planteen cuestiones éticas relacionadas con la investigación científica y realicen una reflexión sobre si se cumplen o no los principios éticos.

Otra posibilidad es buscar todos estos materiales de una temática común, por ejemplo, investigación en clonación humana, fraude científico, ético en las publicaciones científicas, etc.

## CASO 19

Vamos a analizar un texto literario. El fragmento pertenece a la novela *Muerte entre poetas* de la autora Ángela Vallvey, finalista al Premio Planeta en 2008.

“Alejandro tenía entendido que le daban mucha importancia a la investigación -o sea, a las publicaciones-, pero también sabía a ciencia cierta, y nunca mejor dicho, que si querían hacer profesor numerario a uno de sus chicos, ponían la firma del aspirante en varios artículos producidos por sus compañeros y engordaban su currículum en un santiamén, de manera que, cuando se presentaban a la plaza, podían parecer Einstein a ojos de un profano”.

- ✓ Reflexionad sobre este fragmento de la novela de Ángela Vallvey y analizad si creéis que es una actitud habitual.
- ✓ ¿Es un comportamiento correcto?
- ✓ Si consideráis que no es correcto ¿Qué se podría hacer para evitarlo o penalizarlo?
- ✓ ¿Qué implicaciones puede tener este comportamiento?
- ✓ Comentarios del tipo: “todo el mundo lo hace...” ¿justifican este tipo de acciones?

## CASO 20

En la actualidad se habla mucho de inteligencia artificial y se utiliza en distintos campos del saber, en el ámbito docente, en salud y, en general, en todos los ámbitos de la vida y el conocimiento.

La inteligencia artificial nos llama la atención, nos parece útil e incluso la empleamos en la investigación y en las publicaciones científicas, pero ¿existen problemas éticos?

¿Cuáles pueden ser los retos que se pueden plantear desde la ética en investigación? Comenta de manera razonada.

¿Se puede utilizar la inteligencia artificial en la investigación y en las publicaciones científicas? ¿De qué forma?

¿Si se emplea la inteligencia artificial en una publicación la IA se convierte en autor del artículo? ¿Se debe dejar constancia de que se ha empleado la IA?

¿Qué implicaciones éticas puede tener la utilización de la IA en la investigación científica y en las publicaciones?

### **Documentación complementaria:**

- ✓ Fernández-Samos-Gutiérrez R. La inteligencia artificial en la redacción y autoría de publicaciones científicas. *Angiología* 2023;75 (5). URL disponible en:  
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0003-31702023000500001](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0003-31702023000500001)
- ✓ El reto de las revistas científicas y la Inteligencia Artificial:  
[Dialnet-ElRetoDeLasRevistasCientificasYLaInteligenciaArtif-9102138.pdf](#)