

VALORACIÓN DE ACCIONES DE INTEGRIDAD EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

ASSESSMENT OF INTEGRITY ACTIONS IN SCIENTIFIC RESEARCH

Recibido em: 25 de abril de 2024
Aprovado em: 7 de junho de 2024
Sistema de Avaliação: Double Blind Review
RCO | a. 16 | v. 2 | p. 70-88 | jun./dez. 2024
DOI: <https://doi.org/10.25112/rco.v2.3853>

Ana María Porto Castro amamaria.porto@usc.es

Doctora en Filosofía y Ciencias de la Educación por la Universidad de Santiago de Compostela (Santiago de Compostela/España). Profesora Titular en la Universidad de Santiago de Compostela (Santiago de Compostela/España).

María Josefa Mosteiro García pepa.mosteiro@usc.es

Doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad de Santiago de Compostela (Santiago de Compostela/España). Profesora Contratada Doctora en la Universidad de Santiago de Compostela (Santiago de Compostela/España).

Enelina M.^a Gerpe Pérez emaria.gerpe@usc.es

Doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad de Santiago de Compostela (Santiago de Compostela/España). Profesora Contratada Interina por Vacante en la Universidad de Santiago de Compostela (Santiago de Compostela/España).

Jesus Miguel Muñoz Cantero jesus.miguel.munoz@udc.es

Doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación por la Universidad de Santiago de Compostela (Santiago de Compostela/España). Profesor Catedrático de Universidad por la Universidad de A Coruña (Santiago de Compostela/España).

RESUMEN

La integridad en la investigación es un valor ineludible para las universidades. Son varias las instituciones y organizaciones comprometidas con la investigación que ofrecen pautas para garantizar la integridad en las distintas acciones que implica toda actividad investigadora. El objetivo de este trabajo¹ es conocer la percepción del personal docente e investigador universitario sobre las conductas éticas que se deben respetar en las investigaciones del área de conocimiento de Ciencias Sociales y Jurídicas y de Ciencias y evidenciar la posible existencia de diferencias entre ambas ramas de conocimiento. Para dar cuenta de estos objetivos se llevó a cabo un estudio descriptivo y se aplicó a una muestra de profesorado universitario de tres universidades públicas españolas un cuestionario en línea, diseñado ad hoc para el estudio. Los resultados obtenidos muestran la existencia de ciertas conductas que vulneran la integridad en la investigación científica y de diferencias significativas en este tipo de prácticas entre ambos campos de conocimiento. Asimismo, se evidencia la necesidad de adoptar acciones que garanticen la integridad científica en las instituciones de educación superior.

Palabras-clave: Ética. Integridad. Investigación. Universidad.

ABSTRACT

Integrity in research is an inescapable value for universities. Several institutions and organizations involved in scientific research offer proposals to ensure compliance with the integrity of the different actions involved in all research activities. The objective of this work is to know the perception of university teaching and research staff about ethical behaviors that should be respected in research in the area of Social and Legal Sciences and Sciences and to demonstrate the possible existence of differences between the two branches of knowledge. To give an account of these objectives, a descriptive study was carried out and a sample of university professors from three Spanish public universities was applied, an online questionnaire, designed ad hoc for the study. The results show the existence of certain behaviors that threaten the integrity of scientific research and significant differences in this type of practice between both fields of knowledge. It also highlights the need to adopt measures to guarantee scientific integrity in higher education institutions.

Keywords: Ethics. Integrity. Research. University.

¹ Este trabajo forma parte del Proyecto "Integridade académica: visión do profesorado e estudantes das universidades públicas do Sistema Universitario de Galicia". OTR1222, subvencionado por la Xunta de Galicia-Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria.

1 INTRODUCCIÓN

En los últimos años, las instituciones universitarias muestran una creciente preocupación por abordar la integridad investigadora y aquellas acciones que la contravienen. En esta línea, son cada vez más numerosos los estudios que ponen de relieve la realización de conductas que van en contra de la integridad en la investigación y la urgencia de abordar su estudio con el fin de adoptar medidas que garanticen la integridad y la ética en los centros de investigación (Feenstra et al., 2021; Gopalakrishna et al., 2022; Holtfreter et al., 2020).

El término integridad se aplica a diversos aspectos y asume distintos significados (Casado et al., 2016). Para autores como Cancelo-Sanmartín et al. (2023, p. 2), "supone la defensa de valores fundamentales como la honestidad, justicia, respeto, responsabilidad y confianza".

En el contexto de la investigación científica, "la integridad es un requisito ético y legal que se entiende como honestidad en el compromiso con la verdad, independencia en la preservación de la libertad de acción e imparcialidad o neutralidad de la práctica profesional en relación con intereses particulares, ajenos a la investigación" (Casado et al., 2016, p. 48).

Según el International Center for Academic Integrity (2021, p. 4) "la integridad se contempla como el compromiso de las instituciones con seis valores fundamentales: honestidad, confianza, justicia, respeto, responsabilidad y valentía", mientras que en investigaciones como la de Flores-Morales y Neyra-Huamani (2022) se destaca la responsabilidad, independencia e imparcialidad como los valores esenciales en este quehacer.

Preservar la integridad en la investigación científica representa hoy un reto (Casimiro et al., 2020) para investigadores e investigadoras de todos los **ámbitos del conocimiento**, quienes han de respetar determinados estándares profesionales y principios morales en su práctica (CSIC, 2021).

En este sentido, las universidades han de responsabilizarse de fomentar el respeto a los principios que deben sustentar una práctica investigadora que respete los principios éticos, por ello, tal y como se recoge en la Declaración Nacional sobre Integridad Científica, "...se debieran adoptar códigos de buenas prácticas e impulsar, definir, implementar y difundir políticas claras de integridad científica" (COSCE 2015, p. 1).

En efecto, "para garantizar la integridad en la práctica investigadora, tanto los códigos éticos como las buenas prácticas en la investigación se han de convertir en los elementos básicos de referencia" (De Lecuona, 2020, p. 95), considerando que cada etapa de la actividad investigadora requiere tomar decisiones que tienen que ver con la integridad y la ética, decisiones que son, en numerosas ocasiones, complejas para los y las investigadores/as. Por ello, son varias las instituciones y organizaciones implicadas en la

investigación científica que ofrecen propuestas para garantizar el cumplimiento de la integridad en las distintas acciones que implica toda actividad investigadora. En otras palabras “Las cuestiones éticas de la investigación son a la vez importantes y ambiguas y las asociaciones profesionales poseen códigos formales de conducta que definen lo que se considera un comportamiento profesional aceptable y uno no aceptable” (Mesía, 2007, pp. 139-140).

Según el Código Europeo de Conducta para la Integridad en la Investigación, un **código ético recoge una serie de principios básicos y normas éticas**, que se actualiza regularmente y ha de tener en cuenta las diferencias en su aplicación en los distintos ámbitos locales o nacionales (ALLEA, 2018). Autores como Tiana (2011, p. 41) consideran que un código ético es “... una formulación explícita de los compromisos y los deberes profesionales que los miembros de una profesión deben asumir y aplicar en su ejercicio cotidiano”. Por su parte Tójar (2006, p. 167) señala que “en los códigos éticos o deontológicos se incluyen normas que orientan el proceder que se considera más correcto de un profesional determinado y, al mismo tiempo, aportan sugerencias capaces de sensibilizar y hacer reflexionar a los/as investigadores/as y profesionales sobre los dilemas y las cuestiones a las que se enfrentan en sus actuaciones cotidianas”. En esta línea, Sandín (2003) sugiere que un código ético cumple dos funciones fundamentales; por un lado, permite identificar el estatus profesional de una determinada categoría de trabajo, estableciendo sus obligaciones, funciones, prácticas, etc. y, por otro lado, constituye una vía para explicar como el ejercicio de la profesión tiene un compromiso hacia su bienestar y el de las personas a las cuales se dirige, por encima de cualquier otra consideración.

En el caso concreto de la investigación científica, los códigos éticos hacen referencia al conjunto de normas y deberes que han de regular toda actividad investigadora. En otras palabras, un código ético va más allá de las obligaciones y exigencias que requiere el desarrollo de la propia investigación y entra de lleno en la ética profesional y en aquello que ha de ser considerado como una práctica profesional adecuada y de calidad.

Autores como Casado et al. (2016, p. 49) señalan que “los principios que definen la integridad en la investigación se concretan en los siguientes: verdad, rigor y objetividad, independencia, imparcialidad y neutralidad, cooperación y honestidad, transparencia y justicia, compromiso y responsabilidad social”. Del mismo modo, propuestas como la recogida en el Código Europeo de Conducta para la Integridad en la Investigación (ALLEA, 2023), pretenden contribuir a la formulación de los principios de 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 esta. En este sentido, en este código, aplicable a la investigación en todos los ámbitos científicos,

se señalan los siguientes cuatro principios fundamentales de integridad en la investigación: fiabilidad a la hora de garantizar la calidad de la investigación; honradez a la hora de desarrollar, realizar, revisar, informar y comunicar la investigación; respeto hacia los colegas, los participantes en la investigación, la sociedad, los ecosistemas, el patrimonio cultural y el medio ambiente y responsabilidad por la investigación, desde la idea a la publicación. Además, el Código Europeo de Conducta para la Integridad en la Investigación recoge todas aquellas acciones que, por el contrario, representan una mala praxis en la investigación y las conductas poco íntegras en la investigación, destacando el plagio, la fabricación de datos o la falsificación de datos, entre otras. En esta línea, en estudios recientes como los de Flanagan et al. (2018) o Lam (2018) también se pone de manifiesto la existencia de prácticas que atentan contra la integridad en la investigación y que se relacionan principalmente con la publicación de los resultados (autoría fantasma y honoraria, autocitación, ...). Del mismo modo, también autores como Kaiser (2022) y Pupovac et al. (2017) han constatado la existencia de conductas no éticas relacionadas con la actividad investigadora como la falsificación de resultados o la fabricación de datos.

De acuerdo con las propuestas recogidas en el Código de Buenas Prácticas Científicas del CSIC (CSIC, 2021) la integridad científica —fundamento esencial de las buenas prácticas— se identifica con un patrón de conducta que conlleva la observancia y promoción de los más elevados estándares profesionales y principios morales en el ejercicio de la investigación. La integridad y buena praxis científica se fundamentan en un conjunto de valores básicos, entre los que sobresalen los siguientes: la honestidad, la transparencia, la profesionalidad, la responsabilidad, la objetividad, la imparcialidad, la independencia, la fiabilidad, la diligencia, el respeto y el reconocimiento de la labor de otros.

La investigación científica está implicada en la generación de todo aquel nuevo conocimiento que posibilite una mayor y mejor comprensión del mundo en que vivimos y de nosotros mismos. La integridad en la investigación es responsabilidad del personal investigador que debe encaminar la práctica de su actividad al fomento y establecimiento de una cultura y un comportamiento que se ha de regir por la integridad y que asegure la calidad y el rigor en todas las etapas de la investigación (propuesta, ejecución, difusión y evaluación), el cumplimiento de la normativa aplicable y la consideración de posibles cuestiones éticas (CSIC, 2021).

No obstante, también hay que reconocer que las conductas que atentan contra la integridad científica son prácticas habituales en los diferentes campos de conocimiento, en línea con los hallazgos puestos de manifiesto en los trabajos de Holfreter et al. (2020), Feenstra (2021) o Contreras-Pacheco (2024), aunque es conveniente precisar que no existen estudios comparativos que vislumbren la existencia de

claras diferencias entre la realización de determinadas acciones consideradas no éticas y la pertenencia a una u otra rama de conocimiento.

Asimismo, otra cuestión relevante está asociada con las causas de las prácticas ausentes de ética en la investigación. En este sentido, trabajos como el de Reyes-Carrillo et al. (2022) señalan, como causas asociadas a este fenómeno, tras la revisión de publicaciones realizadas en los últimos años sobre el tema, la falta de tiempo y de competencia, la motivación extrínseca, intrínseca y condicional, el sentimiento de injusticia y el desconocimiento de las políticas institucionales relacionado con el factor de aculturación.

Dada la importancia de la integridad en la investigación científica, en este trabajo se pretende testimoniar el compromiso del personal docente e investigador en el cumplimiento de las cuestiones éticas en distintos campos de conocimiento y procurar la respuesta a las dos siguientes preguntas de investigación: ¿cuál es la percepción del personal docente e investigador universitario sobre las conductas éticas que se deben respetar en las investigaciones del área de conocimiento de Ciencias Sociales y Jurídicas y de Ciencias? ¿existen diferencias en las valoraciones de las conductas éticas entre personal docente e investigador universitario del área de conocimiento de Ciencias Sociales y Jurídicas y de Ciencias?.

1 MÉTODO

1.1 OBJETIVO

Este estudio se centra en conocer la existencia de diferencias en la percepción del personal docente e investigador universitario sobre las conductas éticas que se deben respetar en las investigaciones del campo de conocimiento de las Ciencias Sociales y Jurídicas y de las Ciencias.

El enfoque metodológico que se sigue en este estudio es cuantitativo, exploratorio y descriptivo, pues se pretende “describir hechos, situaciones, elementos o características de forma sistémica para definir un sujeto, población o tema de interés de la forma más objetiva y comprobable que se pueda” (Cubo-Delgado et al., 2011, p.375).

1.2 PARTICIPANTES

La investigación involucra a profesorado de tres universidades públicas españolas. Concretamente, participan en el estudio un total de 142 profesores/as, seleccionados/as a través de un muestreo no

probabilístico e intencional de las ramas de Ciencias Sociales y Jurídicas (67.6%) y Ciencias (32.4%), la mayoría con más de 21 años de experiencia (68.3%). Según la categoría profesional, un 42.3% son titulares de universidad, un 18.3% catedráticos/as de universidad y el resto es profesor/a contratado/a doctor/a (14.1%), ayudante doctor/a (7.0%), interino/a (7.7%), titular de escuela universitaria (2.1%) y asociado/a (2.8%).

1.3 INSTRUMENTO DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN

Para la recogida de datos se diseñó ad hoc, para esta investigación, el cuestionario en línea denominado "Cuestionario de Integridad Académica Profesorado-Investigación (CUGIA-P2)" (Espiñeira Bellón et al., 2022), que evalúa la percepción del personal docente e investigador sobre la frecuencia y gravedad de conductas deshonestas en la investigación y sus causas y que está configurado por un total de 41 ítems, 4 referidos a cuestiones de carácter profesional y 37 medidos en una escala Likert (1 a 5). La fiabilidad del instrumento, calculada a través del Alfa de Cronbach es de .941 lo que indica una elevada consistencia interna.

1.4 PROCEDIMIENTO DE RECOGIDA Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

El cuestionario fue aplicado en el periodo comprendido entre abril y mayo del 2022 de forma on line. Una vez recopilados los datos se llevó a cabo un análisis descriptivo y se aplicó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney para comprobar la existencia de diferencias entre las ramas de Ciencias Sociales y Jurídicas y de Ciencias, una vez comprobado que se incumplían los supuestos de normalidad y homocedasticidad de las varianzas, necesarios para aplicar pruebas paramétricas.

1.5 CONSIDERACIONES ÉTICAS

El estudio se realiza cumpliendo con los estándares éticos adecuados de la investigación científica. Además de disponer de informe favorable del Comité de Ética de la universidad coordinadora del estudio, se obtuvo el consentimiento de participación en la investigación y se garantizó la confidencialidad y el anonimato de los/as participantes al ser una encuesta anónima. La recogida de información se realizó atendiendo al principio de transparencia. Asimismo, los resultados se presentan con imparcialidad.

2 RESULTADOS

A continuación, se muestran los resultados obtenidos atendiendo, en primer lugar, a la frecuencia y gravedad de las conductas deshonestas para, posteriormente, analizar la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre las ramas de conocimiento objeto de estudio.

2.1 FRECUENCIA Y GRAVEDAD DE CONDUCTAS DESHONESTAS EN LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS Y CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS

Según se puede observar en la tabla 1, el personal docente e investigador de la rama de conocimiento de Ciencias Sociales y Jurídicas considera prácticas habituales en la investigación "Realizar investigaciones solo por interés, aunque no tengan impacto social" (M=3.49, DT=1.138); "Dividir una investigación en diferentes partes y tratar de hacerlas pasar como trabajos diferentes" (M=3.11, DT=1.265); "Acordar con otras personas citarse en los trabajos para aumentar el índice de citación de sus publicaciones (M= 3.01, DT=1.290) e "Incluir el nombre de una persona como coautora de un artículo, aunque no haya contribuido de manera significativa en su desarrollo (autoría honoraria)" (M=3.46, DT=1.170). Por el contrario, señala como conductas no éticas menos habituales aquellas que afectan a otros/as investigadores/as tales como "Acusar de forma infundada o injustificada a otro/a investigador/a de conductas inapropiadas" (M= 1.80, DT=.820) y a las personas participantes en la investigación tales como "Tratar de forma poco respetuosa a las personas que participan en la investigación" (M=1.80, DT=.828), "Utilizar el engaño para hacer que las persona paticipen en la investigación sin causa justificada" (M=1.80, DT=.774) e "Inventar resultados de la investigación y registrarlos como reales" (M=2.00, DT=1.069).

El personal docente e investigador de Ciencias también señala como habitual entre los/as investigadores/as "Realizar investigaciones solo por interés, aunque no tengan impacto social" (M=3.28, DT=1.089); "Incluir el nombre de una persona como coautora de un artículo, aunque no haya contribuido de manera significativa en su desarrollo (autoría honoraria)" (M= 3.26, DT=1.307); "Dividir una investigación en diferentes partes y tratar de hacerlas pasar como trabajos diferentes" (M=3.04, DT=1.228), pero, además, y a diferencia de los/as investigadores/as de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas, indican "Realizar investigaciones para los que no se tiene preparación suficiente" (M=3.51, DT=.1342). En cuanto a las conductas no éticas menos habituales, el personal docente e investigador de esta rama de conocimiento señala las siguientes: "Acusar de forma infundada a injustificada a otro/a investigador/a de conductas inapropiadas" (M=1.61, DT=.714), "Inventar resultados de la investigación y registrarlos como reales" (M=1.78, DT=.876),"Utilizar el engaño para hacer que las personas participen en la investigación

sin causa justificada” (M=1.80, DT= 1.030), “Fabricar datos en la investigación”(M=1.89, DT=.935) y “Copiar literalmente el trabajo de otro/a autor/a y presentarlo como propio (M= 1.83, DT=.851).

Tabla 1 – Frecuencia de las conductas deshonestas en la investigación

Ítems	Ciencias Sociales y Jurídicas			Ciencias		
	N	M	DT	N	M	DT
1. Realizar investigaciones para las que no se tiene preparación suficiente	95	2.74	1.084	45	3.51	.1342
2. Realizar investigaciones para obtener un beneficio económico	92	2.86	1.272	46	2.30	1.171
3. Realizar investigaciones solo por interés, aunque no tengan impacto social	93	3.49	1.138	46	3.28	1.089
4. Omitir la solicitud del consentimiento informado a los participantes en la investigación	92	2.25	1.173	40	1.95	.959
5. Usar sin autorización información confidencial de los/as participantes en la investigación	93	2.08	1.003	42	2.07	1.091
6. Tratar de forma poca respetuosa a las personas que participan en la investigación	93	1.80	.828	43	2.21	1.260
7. Utilizar el engaño para hacer que las personas participen en la investigación sin causa justificada	93	1.80	.774	41	1.80	1.030
8. Fabricar datos en la investigación	92	2.13	1.092	45	1.89	.935
9. Inventar resultados de la investigación y registrarlos como reales	92	2.00	1.069	45	1.78	.876
10. Alterar los datos de la investigación para obtener los resultados esperados	92	2.23	1.100	45	2.07	1.083
11. Copiar literalmente el trabajo de otro/a autor/a y presentarlo como propio	95	2.05	.915	46	1.83	.851
12. Utilizar partes de textos o citas de otros/as autores/as sin citarlos	93	2.59	1.066	46	2.37	1.103
13. Cometer autoplagio	93	2.94	1.178	44	3.02	1.151
14. Realizar un número excesivo de autocitas	93	2.90	1.114	46	3.02	1.256
15. Emplear indebidamente imágenes, fotografías, vídeos etc., que llevan consigo derechos de imagen o que afectan a la privacidad o cualquier otro derecho fundamental de su titular	92	2.33	1.101	44	2.39	1.146

16. Dividir una investigación en diferentes partes y tratar de hacerlas pasar como trabajos diferentes	94	3.11	1.265	46	3.04	1.228
17. Someter para publicación un artículo que ya fue publicado y únicamente añadirle información o datos adicionales en sus diferentes secciones (meat extender publication)	93	2.81	1.173	46	2.20	1.088
18. Omitir la devolución de información a los participantes en la investigación	89	2.92	1.189	42	2.10	1.078
19. Omitir la custodia dos datos primarios de una investigación	91	2.49	1.139	42	2.21	.976
20. Omitir la declaración de conflictos de interés	93	2.54	1.038	43	2.07	.910
21. Acusar de forma infundada a injustificada a otro/a investigador/a de conductas inapropiadas	95	1.80	.820	46	1.61	.714
22. Inflar la lista de referencias de un artículo con fuentes de información no consultadas	94	2.87	1.100	46	2.59	1.203
23. Eliminar autores/as de un trabajo que contribuyeron de forma significativa en la elaboración (autoría fantasma)	93	2.26	1.092	46	2.11	1.100
24. Incluir el nombre de una persona como coautora de un artículo, aunque no haya contribuido de manera significativa en su desarrollo (autoría honoraria)	94	3.46	1.170	46	3.26	1.307
25. Acordar con otras personas citarse en los trabajos para aumentar el índice de citación de sus publicaciones	93	3.01	1.290	45	2.60	1.307
26. Ocultar deliberadamente posibles casos de mala praxis de otros/as investigadores/as	93	2.27	1.290	44	2.16	1.055

Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta a la gravedad de las conductas deshonestas en la investigación, tal y como se puede apreciar en la tabla 2, el personal docente e investigador de ambas ramas de conocimiento señala como conductas graves en la investigación: "Fabricar datos en la investigación" (M=4.64, DT=1.025; M=4.61, DT=.993), "Inventar resultados de la investigación y registrarlos como reales" (M=4.62, DT=1.061; M=4.66, DT=.963), "Alterar los datos de la investigación para obtener los resultados esperados" (M=4.62, DT=1.061; M=4.68, DT=.909) y "Copiar literalmente el trabajo de otro/a autor/a y presentarlo como propio" (M=4.58, DT=1.116; M=4.68, DT=.909). Son consideradas de menor gravedad conductas como "Realizar investigaciones solo por interés, aunque no tengan impacto social" (M=3.03, DT=1.362; M=2.49, DT=1.290), "Realizar un número excesivo de autocitas" (M=3.11, DT=1.080; M=3.05,

DT=1.077) y "Dividir una investigación en diferentes partes y hacerlas pasar como trabajos diferentes" (M=3.19, DT=1.246; M=3.25, DT=1.184).

Tabla 2 – Gravedad de las conductas deshonestas en la investigación

Ítems	Ciencias Sociales y Jurídicas			Ciencias		
	N	M	DT	N	M	DT
1. Realizar investigaciones para las que no se tiene preparación suficiente	91	3.60	1.228	45	3.51	1.342
2. Realizar investigaciones para obtener un beneficio económico	90	3.57	1.324	45	3.62	1.267
3. Realizar investigaciones solo por interés, aunque no tengan impacto social	91	3.03	1.362	45	2.49	1.290
4. Omitir la solicitud del consentimiento informado a los participantes en la investigación	90	4.00	1.218	40	4.35	1.027
5. Usar sin autorización información confidencial de los/as participantes en la investigación	89	4.34	1.157	41	4.63	.888
6. Tratar de forma poca respetuosa a las personas que participan en la investigación	89	4.40	1.115	41	4.54	.925
7. Utilizar el engaño para hacer que las personas participen en la investigación sin causa justificada	89	4.46	1.129	41	4.49	1.028
8. Fabricar datos en la investigación	89	4.64	1.025	44	4.61	.993
9. Inventar resultados de la investigación y registrarlos como reales	89	4.62	1.061	44	4.66	.963
10. Alterar los datos de la investigación para obtener los resultados esperados	89	4.62	1.061	44	4.68	.909
11. Copiar literalmente el trabajo de otro/a autor/a y presentarlo como propio	91	4.58	1.116	44	4.68	.909
12. Utilizar partes de textos o citas de otros/as autores/as sin citarlos	91	4.49	1.004	44	4.48	.927
13. Cometer autoplagio	91	3.29	1.267	42	3.17	1.124
14. Realizar un número excesivo de autocitas	91	3.11	1.080	44	3.05	1.077
15. Emplear indebidamente imágenes, fotografías, vídeos etc., que llevan consigo derechos de imagen o que afectan a la privacidad o cualquier otro derecho fundamental de su titular	90	4.07	1.140	42	4.00	1.012

16. Dividir una investigación en diferentes partes y tratar de hacerlas pasar como trabajos diferentes	91	3.19	1.246	44	3.25	1.184
17. Someter para publicación un artículo que ya fue publicado y únicamente añadirle información o datos adicionales en sus diferentes secciones (meat extender publication)	90	3.77	1.132	44	4.02	1.110
18. Omitir la devolución de información a los participantes en la investigación	86	3.48	1.165	42	3.81	1.174
19. Omitir la custodia dos datos primarios de una investigación	87	3.80	1.170	41	4.02	1.172
20. Omitir la declaración de conflictos de interés	90	3.88	1.188	42	3.93	1.113
21. Acusar de forma infundada o injustificada a otro/a investigador/a de conductas inapropiadas	91	4.47	1.036	44	4.61	.945
22. Inflar la lista de referencias de un artículo con fuentes de información no consultadas	91	3.88	1.020	44	3.64	.967
23. Eliminar autores/as de un trabajo que contribuyeron de forma significativa en la elaboración (autoría fantasma)	91	4.58	.932	44	4.43	.998
24. Incluir el nombre de una persona como coautora de un artículo, aunque no haya contribuido de manera significativa en su desarrollo (autoría honoraria)	90	4.01	1.055	44	3.77	1.198
25. Acordar con otras personas citarse en los trabajos para aumentar el índice de citación de sus publicaciones	89	3.85	1.154	44	4.02	1.023
26. Ocultar deliberadamente posibles casos de mala praxis de otros/as investigadores/as	89	4.26	1.123	42	4.29	.970

Fuente: Elaboración propia

Cuando se compara la valoración de los/as investigadores/as de las dos ramas de conocimiento, se comprueba que los resultados de la prueba U de Mann-Whitney evidencian la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre el personal investigador de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas y Ciencias en la frecuencia de las conductas "Realizar investigaciones solo para obtener un beneficio económico", "Someter para publicación un artículo que ya fue publicado y únicamente añadirle información o datos adicionales en sus diferentes secciones (meat extender publication)", "Omitir la devolución de información a los participantes en la investigación" y "Omitir la declaración de conflictos de interés", con puntuaciones más altas por parte de los/as investigadores/as de Ciencias Sociales y Jurídicas.

En relación a la gravedad de las conductas, tan solo se han encontrado diferencias en el ítem “Realizar investigaciones solo por el interés, aunque no tengan impacto social” con puntuaciones más elevadas entre el profesorado de Ciencias Sociales y Jurídicas.

Tabla 3 – Diferencias entre el personal docente e investigador de Ciencias Sociales y Jurídicas y Ciencias en la frecuencia y gravedad de conductas deshonestas

Ítems	Rama	N	Rango	U	Z	p
Frecuencia de conductas deshonestas						
2. Realizar investigaciones sólo para obtener un beneficio económico	CSJ	92	75.38	1575.500	-2.510	.012
	C	46	57.75			
17. Someter para publicación un artículo que ya fue publicado y únicamente añadirle información o datos adicionales en sus diferentes secciones (meat extender publication)	CSJ	93	76.52	1514.000	-2.883	.004
	C	46	56.41			
18. Omitir la devolución de información a los participantes en la investigación	CSJ	89	74.14	1144.500	-3.676	.000
	C	42	48.75			
20. Omitir la declaración de conflictos de interés	CSJ	93	74.13	1476.000	-2552	.011
	C	43	56.33			
Gravedad de conductas deshonestas						
Ítems	Rama	N	Rango	U	Z	p
3. Realizar investigaciones solo por el interés, aunque no tengan impacto social	CSJ	91	76.59	1584.500	-.2.190	.028
	C	45	58.21			

Fuente: Elaboración propia

2.2 CAUSAS DE LA REALIZACIÓN DE CONDUCTAS DESHONESTAS EN LA INVESTIGACIÓN

En cuanto a las principales causas que llevan al personal docente e investigador a realizar conductas deshonestas se indican, con indiferencia del área de conocimiento, las siguientes: “Necesidad de avanzar en la carrera académica” (M=4.45, DT=.798; M=4.35, DT=.875), “Presión autoimpuesta para publicar artículos de impacto para la acreditación a cuerpos docentes” (M=4.52, DT=.636; M=4.39, DT=.906), “Excesiva exigencia de las tareas burocráticas” (M=3.74, DT=1.194; M=3.16, DT=1.507), “Tener una excesiva carga de trabajo” (M=3.67, DT=1.268; M=3.26, DT=1.555) y “Estar sometida a la fatiga” (M=3.38, DT=1.298; M=3.00, DT=1.549).

Tabla 3 – Causas de la realización de conductas deshonestas en la investigación

Ítems	Ciencias Sociales y Jurídicas			Ciencias		
	N	Media	DT	N	Media	DT
1. Necesidad de avanzar en la carrera académica	94	4.45	.798	46	4.35	.875
2. Presión autoimpuesta para publicar artículos de impacto para la acreditación a cuerpos docentes	93	4.52	.636	46	4.39	.906
3. Desconocer las normas y códigos éticos que regulan las buenas prácticas en la investigación	93	2.75	1.222	46	2.33	1.055
4. Falta de vocación investigadora	93	3.12	1.206	46	2.72	.981
5. Tener poca experiencia investigadora	92	2.97	1.143	45	2.58	1.138
6. Falta de tiempo para realizar las actividades investigadoras	93	3.25	1.231	46	2.78	1.397
7. Estar poco/a motivado/a para la investigación	93	3.03	1.174	45	2.84	1.224
8. Valorar poco la investigación en comparación con un mayor aprecio de la docencia	92	2.65	1.338	46	2.20	1.276
9. Excesiva exigencia de las tareas burocráticas	92	3.74	1.194	45	3.16	1.507
10. Estar sometida a la fatiga	91	3.38	1.298	46	3.00	1.549
11. Tener una excesiva carga de trabajo	92	3.67	1.268	46	3.26	1.555

Fuente: Elaboración propia

CONSIDERACIONES FINALES

Hace ya unos cuantos años, en la Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico de la UNESCO (UNESCO, 1999) se señalaba que:

Todos los investigadores deberían comprometerse a acatar normas éticas estrictas y habría que elaborar para las profesiones científicas un código de deontología basado en los principios pertinentes consagrados en los instrumentos internacionales relativos a los derechos humanos. La responsabilidad social que incumbe a los investigadores exige que mantengan en un alto grado la honradez y el control de calidad profesionales, difundan sus conocimientos, participen en el debate público y formen a las jóvenes generaciones. Las autoridades políticas deberían respetar la acción de los científicos a este respecto. Los programas de estudios científicos deberían incluir la ética de la ciencia, así como una formación relativa a la historia y la filosofía de la ciencia y sus repercusiones culturales (p. 8)

En la actualidad, son numerosos los estudios (Krokosczyk, 2021; Resnick, 2020) que han mostrado la importancia de adoptar una actitud íntegra en todas las fases que conforman la actividad investigadora, a la par que han evidenciado que hay prácticas que van en contra de los principios éticos de la investigación científica, entre las que cabe citar, principalmente, las derivadas de realizar investigaciones por interés, o bien, para las que no se tiene preparación suficiente.

En el presente estudio, los resultados obtenidos ponen en evidencia, al igual que estudios como los de Bretag y Mahmud (2016) e Eaton (2020), la prevalencia de ciertas prácticas que no son consideradas de gravedad por los/as investigadores/as, aunque realmente son conductas no éticas, como la autocitación, la publicación fragmentada y la autoría honoraria. Por otra parte, existe otro tipo de prácticas inusuales entre el personal investigador, a la vez que son consideradas muy graves, tales como la falsificación y la fabricación de datos, la invención de datos y el plagio, en línea con otros estudios realizados sobre el tema (Kaiser, 2022; Pupovac et al., 2017).

Se constata también la existencia de diferencias significativas en la percepción de la frecuencia y gravedad de conductas deshonestas entre el personal investigador de las dos áreas científicas objeto de estudio. Concretamente, el personal investigador de Ciencias Sociales y Jurídicas, en comparación con el de Ciencias, alude como prácticas más frecuentes en la investigación, la realización de estudios para obtener un beneficio económico, la omisión de la devolución de información a los participantes, la publicación fragmentada y la omisión de la declaración de conflictos de interés. En la misma línea, el personal investigador de Ciencias Sociales y Jurídicas considera de mayor gravedad la realización de investigaciones solo por el interés, aunque no tengan un impacto social.

Finalmente, de los hallazgos se desprende que la realización de prácticas deshonestas en la investigación no obedece a una única causa, sino que se trata de un fenómeno multicausal en el que intervienen cuestiones referidas a la necesidad de avanzar en la carrera académica, a la excesiva exigencia de las tareas burocráticas y a la excesiva carga de trabajo, en la consonancia con los hallazgos de trabajos como el de Reyes-Carrillo et al. (2022).

A la vista de estos resultados, parece cada vez más relevante adoptar políticas dirigidas a concienciar a la comunidad universitaria sobre la necesidad de evitar determinadas prácticas investigadoras como la falsificación de datos, la mentira, el fraude, el robo y otros comportamientos deshonestos, inaceptables desde el punto de vista ético (Morales-Montes & Lujano-Vallejo, 2021).

Para concluir, es necesario subrayar que en cada etapa de la actividad investigadora se han de tomar decisiones que tienen que ver con la integridad y la ética. En este sentido, "Las cuestiones éticas de la investigación son a la vez importantes y ambiguas y las asociaciones profesionales poseen códigos

formales de conducta que definen lo que se considera un comportamiento profesional aceptable y uno no aceptable” (Mesía, 2007, pp. 139-140), de ahí la importancia de incidir en la necesidad de realizar buenas prácticas de investigación, acordes con los principios de integridad recogidos en los distintos códigos éticos.

Respecto a las limitaciones del estudio, parece oportuno pensar en ampliar la muestra en futuros trabajos, involucrando a investigadores/as de otras áreas de conocimiento e incluso de otras universidades, para poder comprobar la tendencia de los resultados. Paralelamente, se ve necesario enfocar el trabajo hacia cuestiones de actualidad, relacionadas con el desarrollo de la inteligencia artificial y sus repercusiones en las conductas éticas y de integridad en la investigación científica.

REFERENCIAS

- ALLEA (2018). *Código Europeo de Conducta para la Integridad en la Investigación*. https://www.allea.org/wpcontent/uploads/2018/01/SP_ALLEA_Codigo_Europeo_de_Conducta_para_la_Integridad_en_la_Investigacion.pdf
- ALLEA (2023). *El Código Europeo de Conducta para la Integridad en la Investigación* (Edición revisada 2023, español). <https://allea.org/wp-content/uploads/2024/01/The-European-Code-of-Conduct-2023-ES.pdf>
- Bretag, T., & Mahmud, S. (2016). A Conceptual Framework for Implementing Exemplary Academic Integrity Policy in Australian Higher Education. In T. Bretag (Ed.), *Handbook of Academic Integrity* (pp. 463-480). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-287-098-8_24
- Cancelo-Sanmartín, M., Rodríguez-Segura, L., & Budar-López, E.J. (2023). La interpretación de la integridad académica en las universidades de México y España. *Revista Internacional de Humanidades*, 17(2), 1-9. <https://hdl.handle.net/10630/29650>
- Casado, M., Patrão Neves, M.D., De Lecuona, I., Carvalho, A. S., & Araújo, J. (2016). *Declaración sobre integridad científica en investigación e innovación responsable*. Edicions i Publicacions de la Universitat de Barcelona. http://www.bioeticayderecho.ub.edu/sites/default/files/documents/doc_integridad-cientifica.pdf

- Casimiro-Urcos, J., Rojas-Salazar, A., Castro-Llaja, L., Casimiro-Urcos, C., & Casimiro-Urcos, W. (2020). Percepción de los profesores de universidades peruanas respecto a la conducta responsable en investigación. *Medisur*, 18(3), 345-351. <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4633>
- Contreras-Pacheco, O., Mosquera-Navarro, R., & Martínez-Ardila, H. E. (2024). Reflexionando sobre corrupción y deshonestidad académica: una intervención cuasiexperimental. *Estudios Sobre Educación*, 46, 121-139. <https://doi.org/10.15581/004.46.006>
- COSCE (2015). *Declaración Nacional sobre Integridad Científica*. https://www.cosce.net/pdf/Declaracion_Nacio-nal_sobre_Integridad_Cientifica.pdf
- CSIC (2021). *Código de Buenas Prácticas Científicas del CSIC*. Ministerio de Ciencia e Innovación. https://www.cnb.csic.es/images/2021/CBPC_CSIC2021.pdf
- Cubo Delgado, S., Martín Marín, B., & García Ramos, J.L. (Coord.) (2011). *Métodos de investigación y análisis de datos en ciencias sociales y de la salud*. Ediciones Pirámide Grupo Anaya, S.A.
- De Lecuona, I. (2020). Aspectos éticos, legales y sociales del uso de inteligencia artificial y el big data en salud en un contexto de pandemia. *Revista Internacional de Pensamiento Político*, (15), 139-166. <https://doi.org/10.46661/revintpensampolit.5599>
- Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico (1999). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000116994>
- Eaton, S. E. (2020). Academic Integrity During COVID-19: Reflections from the University of Calgary. *International Studies in Educational Administration*, 48(1), 80-85. <https://dx.doi.org/10.11575/PRISM/38013>
- Espiñeira Bellón, E. M. ^a, Mosteiro García, M.J., Muñoz Cantero, J.M., Porto Castro, A.M. ^a, & Ocampo Gómez, C.I. (2022). *Informe técnico: integridade académica do profesorado na investigación*. Vol.2. Grupo GITIAES y GIACE de UDC, IDEA de USC y GIA de UVigo.
- Feenstra, R. A., Delgado López-Cózar, E., & Pallarés-Domínguez, D. (2021). Research Misconduct in the Fields of Ethics and Philosophy: Researchers' Perceptions in Spain. *Science and Engineering Ethics*, 27(1). <https://doi.org/10.1007/s11948-021-00278-w>

- Flanagin, A., Carey, L. A., Fontanarosa, P. B., Phillips, S. G., Pace, B. P., Lundberg, G. D., & Rennie, D. (2018). Prevalencia de artículos con autores honorarios y autores fantasma en revistas médicas revisadas por pares. *JAMA*, *280*(3), 222-224. <https://doi.org/10.1001/jama.280.3.222>
- Flores-Morales, J. A., & Neyra-Huamani, L. (2022). Valores e integridad académica en los procesos de investigación científica. *Fides Et Ratio*, *24*(24), 129-144. http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v24n24/v24n24_a08.pdf
- Gopalakrishna, G., Ter Riet, G., Vink, G., Stoop, I., Wicherts, J. M., & Bouter, L. M. (2022). Prevalence of questionable research practices, research misconduct and their potential explanatory factors: A survey among academic researchers in The Netherlands. *PLoS One*, *17*(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263023>
- Holtfreter, K., Reisig, M. D., Prat, T. C., & Mays, R. D. (2020). The perceived causes of research misconduct among faculty members in the natural, social and applied sciences. *Studies in Higher Education*, *45*(11), 2162-2174. <https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1593352>
- International Center for Academic Integrity (2021). <https://academicintegrity.org>
- Kaiser, M., Drivdal, L., Hjellbrekke, J., Ingierd, H., & Rekdal, O. B. (2022). Questionable Research Practices and Misconduct Among Norwegian Researchers. *Science and Engineering Ethics*, *28*(2), 1-31. <https://doi.org/10.1007/s11948-021-00351-4>
- Krokosz, M. (2021). Plagiarism in articles published in journals indexed in the Scientific Periodicals Electronic Library (SPELL): a comparative analysis between 2013 and 2018. *International Journal of Educational Integrity*, *17*(1). <https://doi.org/10.1007/s40979-020-00063-5>
- Lam, R. M. (2018). Mala conducta científica en la publicación. *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*, *34*(1), 96-101. <https://revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/546>
- Mesía, R. (2007). Contexto ético de la Investigación Social. *Investigación Educativa*, *11*(19), 137-151. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/3624/2933>
- Morales-Montes, M. D., & Lujano-Vallejo, I. (2021). Entre la integridad académica y el plagio estudiantil ¿qué dicen las universidades públicas mexicanas en su normatividad? *Archivos analíticos de políticas educativas*, *29* (166), 1-23. <https://doi.org/10.14507/epaa.29.5635>

- Pupovac, V., Prijić-Samaržija, S., & Petrovečki, M. (2017). Research Misconduct in the Croatian Scientific Community: A Survey Assessing the Forms and Characteristics of Research Misconduct. *Science and Engineering Ethics*, 23, 165-181. <https://doi.org/10.1007/s11948-016-9767-0>
- Resnick, D.B. (2020). What Is Ethics in Research & Why Is It Important? *National Institute of Environmental Health Sciences*. <https://www.niehs.nih.gov/research/resources/bioethics/whatis>
- Reyes-Carrillo, S., & Eudave-Muñoz, D. (2022). Conductas no éticas en la investigación científica: prevalencia causas asociadas y estrategias de prevención. Una revisión sistemática. *Revista Innovaciones Educativas*, 24, 105-125. <http://dx.doi.org/10.22458/ie.v24iEspecial.4312>
- Sandín, M.P. (2003). *Investigación cualitativa en la educación: Fundamentos y tradiciones*. McGraw-Hill.
- Tiana, A. (2011). Un nuevo código deontológico para la profesión docente. *CEE Participación educativa*, 16, 39-48. <http://hdl.handle.net/11162/81500>
- Tójar, J.C. (2006). *Investigación cualitativa: comprender y actuar*. La Muralla
- UNESCO (1999). *Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico y programa en pro de la ciencia: marco general de acción*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000116994_spa