







Ciberplagio como soporte digital en la realización de trabajos académicos

Cyber-plagiarism as digital support for the submission of academic writing

-  Dra. Eva-María Espiñeira-Bellón. Profesora Contratada Doctora, Departamento de Didácticas Específicas y Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación, Universidad de A Coruña (España) (eva.espiñeira@udc.es) (<https://orcid.org/0000-0001-7522-9406>)
-  Dr. Jesús-Miguel Muñoz-Cantero. Catedrático, Departamento de Didácticas Específicas y Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación, Universidad de A Coruña (España) (jesus.miguel.munoz@udc.es) (<https://orcid.org/0000-0001-5502-1771>)
-  Dra. Enelina-María Gerpe-Pérez. Investigadora en Formación, Departamento de Pedagogía y Didáctica, Universidad de Santiago de Compostela (España) (emaria.gerpe@usc.es) (<https://orcid.org/0000-0001-7560-4608>)
-  Dra. María-Dolores Castro-Pais. Profesora Asociada, Departamento de Didáctica, Organización Escolar y Métodos de Investigación, Universidad de Vigo (España) (maria.dolores.castro.pais@uvigo.es) (<https://orcid.org/0000-0003-2002-7262>)

RESUMEN

El acceso a Internet y a las tecnologías digitales se ha convertido en la fuente fundamental en la búsqueda de información para la elaboración de trabajos académicos y por ello, de acuerdo con numerosos estudios, es una de las causas con mayor incidencia en la comisión de ciberplagio. En este estudio se pretende verificar si el tipo de soporte (papel/electrónico) empleado por el alumnado universitario para hacer sus trabajos presenta diferencias en cuanto a la comisión de plagio o ciberplagio. Partiendo de una metodología cuantitativa, se caracteriza la investigación como exploratoria, descriptiva y explicativa, utilizando el cuestionario como instrumento para la recogida de la información. La muestra, de carácter no probabilístico, intencional y por conveniencia, se compone de un total de 8.943 estudiantes de la Comunidad Autónoma de Galicia. Los resultados muestran el empleo preferente del formato electrónico. Se exceptúan varios casos en los cuales se aprecian diferencias estadísticamente significativas tanto en las actuaciones de plagio que se ponen en marcha como en cuanto a las principales causas establecidas para justificar dicha comisión. Se realiza una discusión de los resultados relacionando los hallazgos de la investigación con el análisis de estudios precedentes en esta temática y se establecen conclusiones centradas en la necesidad de formar al alumnado en competencias informacionales para no incurrir en plagio a través del empleo de Internet.

ABSTRACT

Access to the Internet and digital technologies has become the primary source of information used in academic papers, and, according to numerous studies, is therefore accountable for the greatest number of cases of cyber-plagiarism. The aim of this study is to determine whether the type of format used by university students for their academic papers (paper/electronic) has an influence on plagiarism or cyber-plagiarism. The research is based on a quantitative methodology, and it is characterized as exploratory, descriptive, and explanatory, using the questionnaire as a tool for data collection. Purposive non-probability convenience sampling provided a sample of 8,943 students from the Autonomous Community of Galicia. The findings show a preference for the use of the electronic format for submitting academic work. Exceptions are made in several cases in which statistically significant differences are observed both in the acts of plagiarism that are initiated and in the main reasons given to justify such acts. A discussion of the findings correlates the findings of the research with the analysis of previous studies in this area, and the conclusions focus on the need to train students in informational skills so as not to commit plagiarism when using the Internet as an academic source.

PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Ciberplagio, educación universitaria, Internet, escritura académica, citación, ética académica.
Cyber-plagiarism, university education, Internet, academic writing, citation, academic ethics.

1. Introducción

Numerosos estudios se enfocan hacia la facilidad de acceso a Internet y a las posibilidades de las tecnologías como las causas que más se atribuyen al fraude académico y concretamente a la comisión de plagio; es decir, «la forma más recurrente de deshonestidad académica es la práctica de plagiar y la principal fuente de información para cometer plagio es Internet» (Morey et al., 2013: 239).

En el presente estudio, se ha realizado una revisión de la literatura en cuanto a esta temática con el objetivo de identificar las investigaciones ya existentes y realizar una contribución a la construcción del conocimiento, así como para incorporar los aspectos metodológicos seguidos en ellas. Para ello, se ha consultado el término plagio en la base de datos Scopus con el fin de obtener publicaciones de impacto acompañado de una búsqueda en Google Académico seleccionando documentos de los últimos diez años. Posteriormente, entre estos, se han seleccionado artículos centrados en ciberplagio de carácter universitario. Finalmente, aunque no se ha encontrado ningún artículo con análogas características al estudio planteado, se ha contado con 27 documentos cuya valoración se efectúa a continuación.

En primer lugar, es de destacar la variedad terminológica existente para referirse al tema de estudio, entre los que destacan conceptos como ciberplagio (Caldevilla, 2010), deshonestidad electrónica (Akbulut et al., 2008), plagio electrónico (Alemán et al., 2016), plagio cibernético o plagio digital (Díaz-Rosabal et al., 2020; Ennam, 2017). Así, Ruiz-Bejarano (2016: 216) señala «la naturaleza impresa o digital de los formatos y de las fuentes como el elemento que diferencia ambos grupos de prácticas deshonestas» (plagio y ciberplagio).

En este sentido, Caldevilla (2010: 151) define el ciberplagio como «el aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación para acceder a trabajos o estudios realizados por terceras personas con el objeto de apoderarse de ellos (bien en su totalidad, bien parcialmente), presentándolos como propios, es decir, sin detallar la fuente o referencia utilizada». Para Díaz-Rosabal et al. (2020: 7) puede considerarse como una tipología de plagio académico, entendiéndose que «se comete mediante el empleo de las TIC; pero, no es un problema inherente a las tecnologías; este mal está dado por la carencia de valores éticos, así como de conocimientos, habilidades y competencias para la elaboración de trabajos académicos». En esta línea lo identifica Luis-Solano (2020: 52) al definirlo como «un acto de deshonestidad académica que se enfoca en la utilización de recursos digitales a través de las TIC, con las que se busca, se accede y se utiliza la información, que puede ser apropiada de forma parcial o total».

En segundo lugar, existe una excesiva dependencia de Internet, siendo utilizada como un fin en sí misma, lo que da lugar a la comisión de ciberplagio, que, como se ha indicado, puede considerarse como una práctica deshonesto desarrollada por el alumnado (Casasola, 2015; Domínguez-Aroca, 2012; Gallent & Tello, 2017; López-Gil et al., 2017; Zrnc & Lavbic, 2017). No obstante, debería ser empleada como un medio para el desarrollo de los trabajos académicos (Al-Thwaib et al., 2020; Martínez-Sala et al., 2019) y, de forma más generalizada, para la investigación y el desarrollo académico.

En tercer lugar, investigaciones como las de Cevallos et al. (2016), Sanvicen y Molina (2015), y Zarfsaz y Ahmadi (2017) han llegado a la conclusión de que Internet es la principal fuente de consulta de documentos y desarrollo de contenidos relativos a los trabajos académicos que tiene que efectuar en el ámbito universitario, afirmando que el uso inmediato de Internet da lugar a que el alumnado introduzca fragmentos de diferentes textos electrónicos en sus trabajos académicos y, en el peor de los casos que acceda directamente a trabajos académicos gratuitamente o a través de compra (Comas-Forgas & Sureda-Negre, 2008; Devlin & Gray, 2007; Flint et al., 2006; Moreno, 1999; Park, 2003). En cuanto a las causas de que ello se produzca, existen investigaciones que señalan que se debe a la disponibilidad de gran cantidad de información, a la rapidez en el acceso y a la facilidad que ofrece la herramienta de copiar y pegar (Mejía & Ordóñez, 2004; Guangwei & Xiaoya, 2016; Miranda, 2013); McGowan y Lightbody (2008) señalan que el estudiantado, por una parte, no percibe el mismo tipo de propiedad intelectual a un documento electrónico que a un documento convencional (formato papel) y, por otra, que no aprecia la necesidad de citar y referenciar documentos que están en la web; Comas-Forgas y Sureda-Negre (2010) lo asocian a la creencia de que copiar de Internet no está mal, a la percepción del estudiantado de que el profesorado no está muy capacitado para usar Internet y descubrir el plagio o que no va a leer los trabajos presentados.

Finalmente, la mayoría de los estudios consultados se basan en establecer la afirmación de que Internet favorece el plagio (Sorea & Repanovici, 2020) pudiendo deberse a que en los análisis efectuados una de las razones que esgrimen tanto profesorado como alumnado es esta, pero pocos se centran en comprobar si realmente emplear un tipo de soporte diferente (electrónico versus papel) puede afectar a los resultados.

Los estudios sobre plagio cibernético en la educación superior, como indican Olivia-Dumitrina et al. (2019: 112), «se enmarcan en investigaciones que examinan la honestidad académica y han abordado tanto el plagio de fuentes impresas como la apropiación de materiales digitales». Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, se podría asumir la hipótesis de que las tecnologías de la información y la comunicación han fomentado la expansión del plagio digital frente al plagio basado en la letra impresa y, por ello, los objetivos de este estudio se centran en determinar cuál es el tipo de soporte más empleado por el alumnado universitario gallego para realizar sus trabajos académicos y comprobar si el tipo de soporte empleado presenta diferencias en cuanto a la comisión de plagio. Este análisis supone poner en valor la importancia de la honestidad e integridad académica en los trabajos del alumnado universitario, así como un avance para identificar el fenómeno del ciberplagio. Su originalidad radica en que se plantea, de manera más directa, la influencia que puede tener el tipo de soporte predominantemente utilizado (digital o papel) en el ciberplagio.

2. Material y métodos

Para dar respuesta a los objetivos del estudio, se emplea un enfoque metodológico cuantitativo, exploratorio, descriptivo y explicativo. Este tipo de estudios está en línea con los realizados por Balbuena y Lamela (2015) y Tayan (2017), pues se pretende no solamente describir la problemática del ciberplagio sino investigar, explorar y analizar las percepciones, experiencias, actitudes, comportamientos y causas hacia el plagio en el contexto de aprendizaje del alumnado.

Para realizar este estudio, se toma como base la técnica de encuesta a través de cuestionario, al igual que los estudios realizados por Akbulut et al. (2008), Balbuena y Lamela (2015), Caldevilla (2010), Cevallos et al. (2016), Dias et al. (2013), Mejía y Ordóñez (2004), Morey et al. (2013), y Tayan (2017) ya que el cuestionario está suficientemente extendido en el ámbito investigador y en muestras con un gran número de personas participantes, especialmente para conocer aspectos relacionados con las percepciones y con el fin de mejorar determinados tipos de prácticas (Martínez-Sala & Alemany-Martínez, 2017).

2.1. Participantes

Se toma como población al alumnado del Sistema Universitario de Galicia. La selección de la muestra se realizó mediante un muestreo no probabilístico, intencional y por conveniencia (Akbulut et al., 2008; Tayan, 2017). Para la selección de la muestra se determinaron una serie de criterios: disponer como mínimo de una titulación de grado por rama de conocimiento en dos de las tres universidades partícipes en el estudio, y a la vez, que una de ellas fuera de doble grado y otra titulación propia de un campus universitario; en el caso de los másteres el criterio era lograr la participación de un tercio de los títulos impartidos en las tres universidades por rama de conocimiento.

La muestra productora de datos está constituida por 8.943 estudiantes que cursan estudios de grado (95,3%) y máster (4,7%) en las Universidades de Santiago de Compostela (41,3%), A Coruña (39,7%) y Vigo (19%), de los/las cuales, un 33,5% son hombres, el 65,7% son mujeres y el 0,8% restante no ha dado datos sobre ello. Su edad media aproximada es de 21 años ($M=21,32$; $DT=3,79$). Atendiendo a la rama de conocimiento, poco más de la mitad cursan estudios de Ciencias Sociales y Jurídicas (57,1%), un 16,6% de Ciencias de la Salud, un 10,2% de Ingeniería y Arquitectura, un 9,2% de Ciencias y tan solo un 6,8% de Artes y Humanidades.

2.2. Instrumento

En el marco del proyecto «Estudio sobre el plagio en estudiantes del Sistema Universitario de Galicia», a lo largo del curso 2018/2019 se aplicó el Cuestionario para la Detección de Coincidencias en Trabajos Académicos (CUDECO) (Muñoz-Cantero et al., 2019), instrumento mediante el cual se busca conocer la comisión de plagio y la integridad académica del alumnado de las tres universidades a la hora de elaborar sus trabajos.

Se trata de un instrumento en el que convergen 47 ítems agrupados en cinco dimensiones. La estructura del cuestionario, tras realizar el correspondiente análisis factorial exploratorio, muestra un modelo de cinco factores que hacen referencia al concepto de plagio y sus tipos (parcial y total), las causas que motivan a la comisión, tanto internas (propias del sujeto) como externas (ajenas al sujeto) y las actitudes del grupo de iguales hacia el plagio (Muñoz-Cantero et al., 2019). En el presente estudio solo se han empleado 19 ítems de dicho instrumento; en primer lugar, el ítem referente al tipo de soporte que el alumnado emplea para la realización de sus trabajos académicos; en segundo lugar, siete ítems relacionados con la comisión de plagio por parte del alumnado a lo largo de sus estudios universitarios; y, finalmente, los once ítems vinculados a las causas que llevan al alumnado a realizar dichas prácticas a la hora de realizar sus trabajos académicos. Los ítems se miden en una escala Likert de siete alternativas de respuesta, las cuales siguen una progresión desde totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo y una pregunta abierta que busca conocer la opinión del alumnado sobre posibles maneras de evitar el plagio.

El instrumento arroja una fiabilidad de cálculo del Alfa de Cronbach para las tres universidades de .865, siendo dicho valor de .851 en el caso de la Universidad de Santiago de Compostela, .868 para el alumnado de la Universidad de A Coruña, y de .877 para el de la Universidad de Vigo, por lo que en todos los casos el instrumento cuenta con una elevada fiabilidad para su uso. La fiabilidad del instrumento para la muestra identificada, en la dimensión carrera es de .827 y en la dimensión causas es de .886.

2.3. Proceso de recogida de información

El instrumento empleado en la investigación se aplicó presencialmente en las aulas universitarias en el mes de abril de 2019, durante el período lectivo. Para ello, se atendieron las indicaciones dictadas por el Comité de Ética de Investigación y Docencia de la Universidad A Coruña (universidad coordinadora del proyecto), previo consentimiento informado de cada universidad y dirección de los centros; y seleccionando aquellas clases con mayor número de alumnos/as.

Una vez en el aula, se informaba al alumnado de los detalles más relevantes en cuanto al propósito y beneficios de la investigación, en función de lo resaltado en el informe del Comité de Ética, así como las pautas con respecto al anonimato de la participación en dicho estudio.

2.4. Análisis de datos

Los datos recogidos se sometieron a lectura óptica para posteriormente reconvertirlos en una matriz de datos de las tres universidades objeto de estudio y poder analizarlos por medio de la versión 24.0 del paquete estadístico IBM SPSS Statistic. Se presentan, en primer lugar, los resultados de los estadísticos descriptivos más relevantes, la media, mediana, moda y desviación típica para cada uno de los ítems para la muestra total de participantes, y diferenciada en función de los/las que usan soporte papel y los/las que usan soporte electrónico. A continuación, se comprueba el cumplimiento del supuesto de normalidad mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de la significación de Lilliefors (K-S-L). Como resultado de su aplicación, se rechaza la hipótesis nula (H_0) de normalidad en todos los ítems en la muestra total ($K-S = .129, p = .000$). También se procedió al cálculo de la prueba de Levene de homogeneidad de las varianzas, dando como resultado el rechazo de la hipótesis nula (H_0) de igualdad de varianzas al ser el valor del estadístico de Levene $F = 10.983$ y su significación $p < .001$.

Tomando como base dichas pruebas confirmatorias, se emplearon pruebas no paramétricas para analizar la existencia o no de diferencias estadísticamente significativas entre el alumnado que emplea el soporte papel y el que emplea soporte electrónico, en relación con la comisión de plagio a lo largo de la carrera y a las causas que lo llevan a cometer dichas acciones. Para tal fin se empleó la Prueba U de Mann-Whitney, equivalente no paramétrico que no requiere el supuesto de normalidad (Goss-Sampson, 2018).

3. Resultados

3.1. Análisis descriptivo

Con relación al soporte principal utilizado para la elaboración de sus trabajos académicos, de acuerdo con lo indicado en la Tabla 1, la gran mayoría del alumnado encuestado utiliza el soporte electrónico (91,2%) y solo un 8,8% utiliza como soporte principal el papel.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Soporte electrónico	7.968	89,1	91,2
	Soporte papel	771	8,6	8,8
	Total	8.739	97,7	100,0
Perdidos	Ns/Nc	204	2,3	
Total		8.943	100,0	

3.2. Prevalencia en la comisión de plagio académico por el alumnado universitario en función del soporte principal de los trabajos

Si analizamos la prevalencia en la comisión de plagio académico, en función del formato utilizado por el alumnado para la realización de sus trabajos, existe una tendencia de ambas muestras a valorar de forma negativa los ítems que hacen referencia a la comisión de plagio a lo largo de la carrera ($M_o=1$), independientemente de si el soporte principal es el papel o el electrónico.

Como se puede apreciar en la Tabla 2, son prácticas poco habituales tanto para el alumnado que utiliza principalmente el formato papel, como el que utiliza el formato electrónico, la entrega de algún trabajo completo descargado de Internet, como si fuera propio, sin modificarlo (papel: $M=1,42$, $DT=1,22$; electrónico: $M=1,31$, $DT=1,05$), de algún trabajo realizado por otros/as en cursos anteriores (papel: $M=1,90$, $DT=1,68$; electrónico: $M=1,89$, $DT=1,68$), de la realización íntegra de algún trabajo a partir de fragmentos copiados literalmente de páginas web (papel: $M=1,95$, $DT=1,54$; electrónico: $M=1,99$, $DT=1,60$) o de la realización íntegra de algún trabajo a partir de fuentes impresas, sin poner los/as autores/as (papel: $M=2,04$, $DT=1,63$; electrónico: $M=1,96$, $DT=1,56$).

Con valores próximos al valor medio de la escala, destacan los ítems referidos a la copia de fragmentos de los apuntes del profesorado (papel: $M=3,40$, $DT=2,06$; electrónico: $M=3,35$, $DT=1,99$), la copia de fragmentos de texto y, sin citarlos, incorporarlos al trabajo ya escrito (papel: $M=2,98$, $DT=1,99$; electrónico: $M=3,22$, $DT=2,02$), o la copia de fragmentos de fuentes impresas (libros, periódicos, artículos de revista, etc.) y, sin citarlos, también incorporarlos al trabajo que ya tenían escrito (papel: $M=2,94$, $DT=1,96$; electrónico: $M=2,92$, $DT=1,95$). Cabe destacar que los valores más altos muestran también una mayor variabilidad en las respuestas.

	Soporte papel				Soporte electrónico			
	M	Md	M _o	DT	M	Md	M _o	DT
Ítem 1. He entregado algún trabajo realizado por otros/as en cursos anteriores.	1,90	1,00	1	1,68	1,89	1,00	1	1,68
Ítem 2. He copiado de páginas web fragmentos de texto y, sin citar, los he incorporado al trabajo que tenía escrito.	2,98	2,00	1	1,99	3,22	3,00	1	2,02
Ítem 3. He copiado fragmentos de fuentes impresas (libros, periódicos, artículos de revista, etc.) y, sin citarlos, los he incorporado al trabajo que tenía escrito.	2,94	2,00	1	1,96	2,92	2,00	1	1,95
Ítem 4. He entregado como propio algún trabajo completo descargado de Internet, sin modificarlo.	1,42	1,00	1	1,22	1,31	1,00	1	1,05
Ítem 5. He hecho íntegramente algún trabajo a partir de fragmentos copiados literalmente de páginas web.	1,95	1,00	1	1,54	1,99	1,00	1	1,60
Ítem 6. He hecho íntegramente algún trabajo a partir de fuentes impresas, sin poner los/as autores/as.	2,04	1,00	1	1,63	1,96	1,00	1	1,56
Ítem 7. He utilizado fragmentos de los apuntes del profesorado para elaborar algún trabajo, sin citarlos.	3,40	3,00	1	2,06	3,35	3,00	1	1,99

3.3. Diferencias en la comisión de plagio académico por el alumnado universitario en función del soporte principal de los trabajos

Para comprobar la asociación entre la frecuencia de comisión de plagio y la correcta citación de fuentes documentales como criterio de evaluación, se procedió, nuevamente, al cálculo de la prueba U de Mann-Whitney para dos muestras independientes.

Los resultados recogidos en la Tabla 3, llevan al rechazo de la hipótesis nula (H_0), lo que aporta evidencia de la existencia de diferencias estadísticamente significativas en dos de los siete ítems analizados: He copiado de páginas web fragmentos de texto y, sin citar, los he incorporado al trabajo que tenía escrito y He entregado como propio algún trabajo completo descargado de Internet, sin modificarlo.

Los valores de los rangos muestran que las puntuaciones en el grupo de alumnado que utiliza el soporte electrónico es más elevado en el segundo ítem, lo que supone que de modo más habitual copian de páginas web fragmentos de texto y los incorporan al trabajo que tenían escrito, al contrario de lo que ocurre en el cuarto ítem, donde el alumnado que utiliza principalmente el soporte papel realiza de forma más habitual la entrega de trabajos completos descargados de Internet sin modificarlos, como si fueran propios.

Alumnado	Soporte	n	Rango	U	Z	p
Ítem 1. He entregado algún trabajo realizado por otros/as en cursos anteriores.	Electrónico	7.930	4345,95	3016944,000	-.230	.818
	Papel	764	4363,62			
Ítem 2. He copiado de páginas web fragmentos de texto y, sin citar, los he incorporado al trabajo que tenía escrito.	Electrónico	7.960	4383,52	2824252,500	-3,351	.001
	Papel	764	4070,51			
Ítem 3. He copiado fragmentos de fuentes impresas (libros, periódicos, artículos de revista, etc.) y, sin citarlos, los he incorporado al trabajo que tenía escrito.	Electrónico	7.930	4341,17	2993449,000	-.040	.968
	Papel	764	4344,91			
Ítem 4. He entregado como propio algún trabajo completo descargado de Internet, sin modificarlo.	Electrónico	7.930	4342,73	2941136,50	-2,606	.009
	Papel	764	4482,38			
Ítem 5. He hecho íntegramente algún trabajo a partir de fragmentos copiados literalmente de páginas web.	Electrónico	7.960	4346,92	3004946,500	-.263	.072
	Papel	764	4325,00			
Ítem 6. He hecho íntegramente algún trabajo a partir de fuentes impresas, sin poner los/as autores/as.	Electrónico	7.960	4343,37	2971356,000	-1,047	.295
	Papel	764	4430,29			
Ítem 7. He utilizado fragmentos de los apuntes del profesorado para elaborar algún trabajo, sin citarlos.	Electrónico	7.960	4352,51	3011586,50	-.424	.671
	Papel	764	4392,29			

3.4. Prevalencia en las causas en la comisión de plagio académico por el alumnado universitario en función del soporte principal de los trabajos

Si analizamos la prevalencia de las causas que el alumnado universitario señala para justificar la comisión de plagio, de nuevo destaca una tendencia de respuesta similar en ambos grupos, independientemente del soporte utilizado para la realización de sus trabajos académicos (papel o electrónico). Lo único a destacar es que en la mayoría de los ítems la puntuación del alumnado que utiliza el soporte papel tiende a ser más alta que la del otro grupo; por ejemplo, la valoración del ítem «Desconocía que tenía que citar siempre», ha obtenido una puntuación más alta en el grupo de soporte papel ($M=3,21$, $Md=3,00$, $DT=2,18$) que en el grupo de soporte electrónico ($M=2,96$, $Md=2,00$, $DT=2,07$).

Como se puede observar en la Tabla 4, con valores superiores al valor medio de la escala, destacan, en ambas muestras, los ítems referidos a causas externas al alumnado, tales como, la sobrecarga de trabajo (papel: $M=4,41$, $DT=2,16$; electrónico: $M=4,56$, $DT=2,11$), la facilidad y comodidad de acceso que hay al material vía Internet (papel: $M=4,08$, $DT=2,00$; electrónico: $M=4,27$, $DT=2,03$), o la falta de tiempo (papel: $M=4,06$, $DT=2,16$; electrónico: $M=4,18$, $DT=2,11$). De nuevo, los valores más altos muestran también una mayor variabilidad en las respuestas.

En cuanto a la puntuación más baja, el alumnado universitario, independientemente de si utiliza para la elaboración de sus trabajos académicos el soporte papel o el soporte electrónico, se la asigna al ítem «Las sanciones no son graves» (papel: $M=2,60$, $DT=1,90$; electrónico: $M=2,44$, $DT=1,78$).

Tabla 4. Estadísticos descriptivos de los ítems de la dimensión Causas en función del soporte principal utilizado por el alumnado universitario

	Soporte papel				Soporte electrónico			
	M	Md	Mo	DT	M	Md	Mo	DT
Ítem 1. Es un «atajo» aceptado por todos/as.	3,04	3,00	1	1,95	3,21	3,00	1	1,96
Ítem 2. Mis compañeros/as lo hacen.	2,71	2,00	1	1,93	2,78	2,00	1	1,93
Ítem 3. Es fácil y cómodo el acceso a material vía Internet.	4,08	4,00	5	2,00	4,27	5,00	5	2,03
Ítem 4. Me permite obtener mejores resultados académicos.	3,15	3,00	1	1,91	3,28	3,00	1	1,92
Ítem 5. Desconocía la existencia de normativa en mi universidad que lo penalice.	2,79	2,00	1	2,06	2,58	2,00	1	1,97
Ítem 6. Las sanciones no son graves.	2,60	2,00	1	1,90	2,44	2,00	1	1,78
Ítem 7. Desconocía que tenía que citar siempre.	3,21	3,00	1	2,18	2,96	2,00	1	2,07
Ítem 8. Falta de instrucciones precisas sobre cómo hacer el trabajo.	3,93	4,00	1	2,13	3,92	4,00	1	2,07
Ítem 9. Falta de motivación.	3,41	3,00	1	2,05	3,54	4,00	1	2,05
Ítem 10. Falta de tiempo.	4,06	4,00	1	2,16	4,18	4,00	1	2,11
Ítem 11. Sobrecarga de trabajo.	4,41	5,00	7	2,16	4,56	5,00	7	2,11

3.5. Diferencias en las causas en la comisión de plagio académico por el alumnado universitario en función del soporte principal de los trabajos

Los resultados recogidos en la Tabla 5, llevan al rechazo de la hipótesis nula (H_0), ya que se puede evidenciar la existencia de diferencias estadísticamente significativas en cuatro de los once ítems analizados; concretamente en el Ítem «Es un «atajo» aceptado por todos/as», en el ítem «Es fácil y cómodo el acceso a material vía Internet», en el ítem «Desconocía la existencia de normativa en mi universidad que lo penalice», y en el ítem «Desconocía que tenía que citar siempre».

Los valores de los rangos muestran que las puntuaciones, en el grupo de alumnado que utiliza el soporte electrónico, son más elevadas en el primer y tercer ítem, lo que significa que considera la comisión de plagio un atajo aceptado por todos/as y que es más fácil y cómodo acceder a material vía Internet para la elaboración de sus trabajos académicos.

Por el contrario, los valores de los ítems quinto y séptimo muestran como el alumnado que utiliza principalmente el soporte papel tiene un mayor desconocimiento de la existencia de una normativa en su universidad que penalice la comisión de plagio y de la obligación de citar siempre que se utilice material de propiedad ajena.

Tabla 5. Prueba U de Mann-Whitney

Alumnado	Soporte	n	Rango	U	Z	p
Ítem 1. Es un «atajo» aceptado por todos/as.	Electrónico	7.846	4313,03	2779775,500	-2,291	.022
	Papel	744	4099,74			
Ítem 2. Mis compañeros/as lo hacen.	Electrónico	7.846	4306,36	2852769,00	-1,241	.215
	Papel	744	4192,97			
Ítem 3. Es fácil y cómodo el acceso a material vía Internet.	Electrónico	7.846	4312,50	2762534,000	-2,514	.012
	Papel	744	4076,63			
Ítem 4. Me permite obtener mejores resultados académicos.	Electrónico	7.846	4295,96	2818692,000	-1,599	.110
	Papel	744	4147,35			
Ítem 5. Desconocía la existencia de normativa en mi universidad que lo penalice.	Electrónico	7.846	4266,81	2750751,500	-2,422	.015
	Papel	744	4483,27			
Ítem 6. Las sanciones no son graves.	Electrónico	7.846	4255,27	2787367,500	-1,587	.113
	Papel	744	4396,71			
Ítem 7. Desconocía que tenía que citar siempre.	Electrónico	7.846	4270,39	2721690,000	-3,040	.002
	Papel	744	4549,45			
Ítem 8. Falta de instrucciones precisas sobre cómo hacer el trabajo.	Electrónico	7.846	4292,67	2892941,500	-.225	.822
	Papel	744	4313,90			
Ítem 9. Falta de motivación.	Electrónico	7.846	4302,94	2813247,000	-1,595	.111
	Papel	744	4153,75			
Ítem 10. Falta de tiempo.	Electrónico	7.846	4305,73	2825568,000	-1,442	.149
	Papel	744	4170,31			
Ítem 11. Sobrecarga de trabajo.	Electrónico	7.846	4312,37	2812776,500	-1,648	.099
	Papel	744	4157,70			

4. Discusión y conclusiones

El objetivo principal del estudio se centró en determinar el formato (papel/electrónico) con mayor grado de empleo por el alumnado universitario para realizar sus trabajos académicos y comprobar si ello influye en una menor/mayor comisión de plagio. Se presenta a continuación la discusión entre los hallazgos propios y los de otros estudios, con el fin de señalar similitudes, nuevas aportaciones o limitaciones.

Se ha comprobado que el alumnado universitario emplea, de forma mayoritaria, el formato electrónico para realizar sus trabajos académicos comprobándose que «el uso de las TIC está totalmente extendido entre el alumnado, al igual que el uso, y en cierta medida también cierta dependencia, de Internet como herramienta para la realización de trabajos universitarios» (Segarra-Saavedra & Martínez-Sala, 2020: 421).

De acuerdo con lo manifestado por Devlin y Gray (2007), Flint et al. (2006), Moreno (1999) y Park (2003) el uso más habitual de Internet en la elaboración de trabajos académicos se asocia a la copia de fragmentos de textos de carácter electrónico. Así, el alumnado universitario, a la vista de los resultados, manifiesta realizar la copia de fragmentos de texto de páginas web.

Si se presta atención a las causas que dan lugar a que se cometa plagio cuando el alumnado emplea el formato electrónico, el alumnado universitario se centra mayoritariamente en cuestiones que tienen que ver con el volumen de trabajo solicitado y en la escasez de tiempo para poder efectuarlo, lo que lleva a pensar que puede haber otras causas relacionadas con los valores éticos o la propia honestidad académica, tal y como indican Reche et al. (2016) o Espiñeira-Bellón et al. (2020), cuando establecen la necesidad de formar al alumnado en competencias digitales e informacionales pero también en la interiorización y aplicación de un código ético en el día a día. No obstante, el alumnado encuestado también señala la facilidad y comodidad del acceso a la información a través de Internet tal y como indican Mejía y Ordóñez (2004), Miranda (2013) y Guangwei y Xiaoya (2016).

Como se comentaba en la primera parte de este artículo, numerosos estudios establecen que Internet favorece el plagio, pero solo una pequeña parte de estos se centra en determinar si existen diferencias en función del soporte que emplea el alumnado al realizar sus trabajos académicos. En este sentido, los resultados de este estudio muestran la tendencia general del alumnado universitario a valorar de forma negativa el acto de cometer plagio independientemente del soporte que haya empleado. De esta forma se confirman los resultados aportados por Lau et al. (2013) que indican que no se produjeron diferencias significativas entre las actitudes del estudiantado hacia el plagio de Internet y sus actitudes hacia el plagio ordinario. No obstante, sí se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en dos de las actuaciones:

- En primer lugar, el alumnado que emplea el soporte electrónico señala haber copiado de páginas web fragmentos de texto sin citarlos para incorporarlos a sus trabajos, en mayor medida que el resto.
- En segundo lugar, el alumnado que emplea soporte papel es el que manifiesta haber entregado como propio algún trabajo completo descargado de Internet, sin modificarlo.

Stephens et al. (2007) realizaron una encuesta similar a 1.305 estudiantes de pregrado en dos universidades. Los resultados indicaron, al igual que en lo referente a este estudio, que el estudiantado empleó medios convencionales con más frecuencia que los medios digitales para copiar tareas completas y prefirieron usar medios digitales para plagiar oraciones; es decir, fragmentos de textos.

Finalmente, también se han apreciado diferencias estadísticamente significativas entre varias de las causas establecidas en el estudio para justificar la comisión de ciberplagio por el alumnado universitario. Es necesario destacar que el alumnado que emplea el formato electrónico considera que la comisión de plagio es un atajo aceptado por todos/as y que es más fácil y cómodo acceder a material vía Internet para la elaboración de sus trabajos académicos, al contrario de lo establecido en el estudio efectuado por Comas-Forgas y Sureda-Negre (2010: 228) cuando señalan que «Internet no es el origen del plagio en entornos académicos».

No obstante, con el fin de solucionar estas situaciones, Gómez-Espinosa et al. (2016: 39) muestran «que es posible reducir la incidencia de plagio diseñando actividades en las que se fomenta que los estudiantes propongan sus propias ideas, y en las que utilicen Internet como vehículo para localizar

información ya existente que les ayude a encontrar soluciones, pero no la tarea principal». Como inferencias de investigaciones futuras puede señalarse la necesidad de complementarse el instrumento utilizado con una entrevista al alumnado con el fin de obtener una información más profunda con respecto a la escala empleada y seguir avanzando en el tema con estudios que aborden el empoderamiento del estudiantado en el desarrollo de competencias de mayor nivel para no incurrir en plagio. Por otra parte, con respecto al análisis de datos, también se podrían tener en cuenta otras variables no estudiadas como la diferencia de las respuestas en función del sexo o de las titulaciones de procedencia del alumnado.

Como limitación al presente estudio, ha de hacerse referencia a que, al tratarse de respuestas ofrecidas por alumnado, cabe plantearse la existencia de sesgos de deseabilidad.

Apoyos

Este trabajo cuenta con el apoyo institucional y financiero de una convocatoria autonómica de la Xunta de Galicia, con referencia 002/2019.

Referencias

- Akbulut, Y., Sendà, S., Birinci, G., Kilicer, K., Sahin, M.C., & Odabai, H.F. (2008). Exploring the types and reasons of Internet-triggered academic dishonesty among Turkish undergraduate students: Development of Internet-Triggered Academic Dishonesty Scale (ITADS). *Computers & Education*, 51(1), 463-473. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2007.06.003>
- Al-Thwaib, E., Hammo, B., & Yagi, S. (2020). An academic Arabic corpus for plagiarism detection: Design, construction and experimentation. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 1-26. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0174-x>
- Alemán, A., Castillo, R., Quezada, F., & Rueda, H. (2017). Plagio electrónico: La otra cara del APA. *Revista Humanismo y Cambio Social*, 7(3), 8-18. <https://doi.org/10.5377/hcs.v0i7.3505>
- Balbuena, S.E., & Lamela, R.A. (2015). Prevalence, motives, and views of academic dishonesty in Higher Education. *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research*, 3(2), 69-75. <https://bit.ly/3bnxqo6>
- Caldevilla, D. (2010). Internet como fuente de información para el alumnado universitario. *Cuadernos de Documentación Multimedia*, 21, 141-157. <https://bit.ly/3kwMRLW>
- Casasola, W. (2015). La sabiduría virtual: El ciberplagio universitario. *Revista de Lenguas Modernas*, 23(23), 429-433. <https://doi.org/10.15517/rfm.v0i23.22364>
- Cevallos, L., Guijarro, A., & López-Domínguez, L. (2016). Factores que inciden en el mal uso de la información en trabajos de investigación científica. *Didasc@lia*, 7(4), 57-74. <https://bit.ly/3lwnfQF>
- Comas-Forgas, R., & Sureda-Negre, J. (2008). El intercambio y compra-venta de trabajos académicos a través de Internet. *EduTec*, 26. <https://doi.org/10.21556.edutec.2008.26.466>
- Comas-Forgas, R., & Sureda-Negre, J. (2010). Academic plagiarism: Explanatory factors from the students perspective. *Journal of Academic Ethics*, 8(3), 217-232. <https://doi.org/10.1007/s10805-010-9121-0>
- Devlin, M., & Gray, K. (2007). In their own words: a qualitative study of the reasons Australian university students plagiarize. *Higher Education Research & Development*, 26, 181-198. <https://doi.org/10.1080/07294360701310805>
- Dias, P., Bastos, A., Gandra, M., & Díaz-Pérez, J. (2013). Genius, ¿plagio o creatividad? Aportes para una discusión sobre las prácticas pedagógicas. *Bordón*, 65, 9-23. <https://doi.org/10.13042/23154>
- Díaz-Rosabal, E., Díaz-Vidal, J., Gorgoso-Vázquez, A., Sánchez-Martínez, Y., Riverón-Rodríguez, G., Santiesteban-Reyes, D., & Tenreiro-Silva, N. (2020). Ciberplagio académico en la praxis estudiantil. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 8(16), 1-9. <https://doi.org/10.36825/riti.08.16.001>
- Domínguez-Aroca, M.I. (2012). Lucha contra el plagio desde las bibliotecas universitarias. *El Profesional de la Información*, 21(5), 498-503. <https://doi.org/10.3145/epi.2012.sep.08>
- Ennam, A. (2017). Systematic analysis of the effects of digital plagiarism on scientific research: Investigating the moroccan context-Ibn Tofail University as case study. *Journal of Education and Practice*, 8(2), 133-141. <https://bit.ly/2IDn9lq>
- Espiñeira-Bellón, E., Mosteiro-García, M., Muñoz-Cantero, J., & Porto-Castro, A. (2020). La honestidad académica como criterio de evaluación de los trabajos del alumnado universitario. *RELIEVE*, 26. <https://doi.org/10.7203/relieve.26.1.17097>
- Flint, A., Clegg, S., & Macdonald, R. (2006). Exploring staff perceptions of student plagiarism. *Journal of Further and Higher Education*, 30(2), 145-156. <https://doi.org/10.1080/03098770600617562>
- Gallent, C., & Tello, I. (2017). Percepción del alumnado de traducción de la Universidad Internacional de Valencia (VIU) sobre el ciberplagio académico. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 11, 90-117. <https://doi.org/10.19083/ridu.11.563>
- Gómez-Espinosa, M., Francisco, V., & Moreno-Ger, P. (2016). El impacto del diseño de actividades en el plagio de Internet en educación superior. [The impact of activity design in Internet plagiarism in Higher Education]. *Comunicar*, 48, 39-48. <https://doi.org/10.3916/C48-2016-04>
- Goss-Sampson, M.A. (2018). *Análisis estadístico con JASP: Una guía para estudiantes*. FUOC. <https://bit.ly/30nsLMM>
- Guangwei, N., & Xiaoya, X. (2016). Conocimientos y actitudes hacia el plagio del profesorado de lengua inglesa en universidades chinas. [Chinese university EFL teachers' knowledge of and stance on plagiarism]. *Comunicar*, 48, 29-37. <https://doi.org/10.3916/C48-2016-03>

- Lau, G., Yuen, H., & Park, J. (2013). Toward an analytical model of ethical decision making in plagiarism. *Ethics & Behavior*, 23(5), 360-377. <https://doi.org/10.1080/10508422.2013.787360>
- López-Gil, M., Angulo, F., & Vázquez-Recio, R. (2017). Sentido, gravedad y razones del ciberplagio entre el alumnado de ESO de Andalucía. *Icono14*, 14, 114-136. <https://doi.org/10.7195/ri14.v15i2.1054>
- Luis-Solano, E. (2020). Ciberplagio académico como desafío en la competencia informacional en estudiantes del segundo ciclo de nivel medio de la modalidad académica. *Revista de Investigación y Evaluación Educativa*, 7(2), 37-59. <https://doi.org/10.47554/revie2020.7.4>
- Martínez-Sala, A.M., & Alemany-Martínez, D. (2017). Aprender en un mundo de cambio. Aplicación práctica de métodos de aprendizaje colaborativo-cooperativo en el ámbito de la publicidad y las RR.PP. In R. Roig-Vila (Ed.), *Investigación en docencia universitaria. Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa* (pp. 614-625). Octaedro. <https://bit.ly/3kSEj3S>
- Martínez-Sala, A.M., Alemany-Martínez, D., & Segarra-Saavedra, J. (2019). Las TIC como origen y solución del plagio académico. Análisis de su integración como herramienta de aprendizaje. In R. Roig-Vila (Ed.), *Investigación e innovación en la enseñanza superior: Nuevos contextos, nuevas ideas* (pp. 1208-1218). Octaedro. <https://bit.ly/3kSEj3S>
- McGowan, S., & Lightbody, M. (2008). Enhancing students' understanding of plagiarism within a discipline context. *Accounting Education*, 17(3), 273-290. <https://doi.org/10.1080/09639280701612168>
- Mejía, J., & Ordóñez, C. (2004). El fraude académico en la Universidad de los Andes ¿qué, qué tanto y por qué? *Revista de Estudios Sociales*, 18(18), 13-25. <https://doi.org/10.7440/res18.2004.01>
- Miranda, A. (2013). Plagio y ética de la investigación científica. *Revista Chilena de Derecho*, 40(2), 711-726. <https://doi.org/10.4067/S0718-34372013000200016>
- Moreno, J.M. (1999). Con trampa y con cartón. El fraude en la educación, o cómo la corrupción también se aprende. *Cuadernos de Pedagogía*, 285, 71-77. <https://bit.ly/3lx93XT>
- Morey, M., Sureda, J., Oliver, M.F., & Comas, R.L. (2013). Plagio y rendimiento académico entre el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria. *Estudios sobre Educación*, 24, 225-244. <https://bit.ly/32M6727>
- Muñoz-Cantero, J.M., Rebollo-Quintela, N., Mosteiro-García, J., & Ocampo-Gómez, C.I. (2019). Validación del cuestionario de atribuciones para la detección de coincidencias en trabajos académicos. *RELIEVE*, 25(1). <https://doi.org/10.7203/relieve.25.1.13599>
- Olivia-Dumitrina, N., Casanovas, M., & Capdevila, Y. (2019). Academic writing and the Internet: Cyberplagiarism amongst university students. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 8(2), 112-112. <https://doi.org/10.7821/naer.2019.7.407>
- Park, C. (2003). In other (people's) words: plagiarism by university students — literature and lessons. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 28, 471-488. <https://doi.org/10.1080/026002930301677>
- Reche, E., Quintero, B., & Marín, V. (2016). De la competencia informacional al ciberplagio en Educación Primaria. *Etic@net*, 16(2). <https://doi.org/10.30827/eticanet.v16i2.11924>
- Ruiz-Bejarano, A. (2016). Fuentes digitales y fuentes impresas: Prácticas letradas y plagio en el marco universitario. *Revista Chilena de Literatura*, 94(94), 215-230. <https://doi.org/10.4067/s0718-22952016000300011>
- Sanvicen, P., & Molina, F. (2015). Efectos del uso de Internet como fuente principal de información. *Prisma Social*, 15, 352-386. <https://bit.ly/35wxleW>
- Segarra-Saavedra, J., & Martínez-Sala, A.M. (2020). Percepción del plagio y uso de herramientas antiplagio por parte del alumnado universitario. In *Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria*, vol. 2020, volume 2020 (pp. 409-424). Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Alicante. <https://bit.ly/3ejaOao>
- Sorea, D., & Repanovici, A. (2020). Project-based learning and its contribution to avoid plagiarism of university students. *Bibliotecológica*, 34(85), 155-155. <https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2020.85.58241>
- Stephens, J.M., Young, M.F., & Calabrese, T. (2007). Does moral judgment go offline when students are online? A comparative analysis of undergraduates' beliefs and behaviors related to conventional and digital cheating. *Ethics & Behavior*, 17(3), 233-254. <https://doi.org/10.1080/10508420701519197>
- Tayan, B. (2016). Academic misconduct: An investigation into male students' perceptions, experiences & attitudes towards cheating and plagiarism in a Middle Eastern University context. *Journal of Education and Learning*, 6(1), 158-158. <https://doi.org/10.5539/jel.v6n1p158>
- Zarfsaz, E., & Ahmadi, R. (2017). Investigating some main causes and reasons of writing plagiarism in a EFL context. *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*, 6(5), 214-214. <https://doi.org/10.7575/aiac.ijael.v.6n.5p.214>
- Zrncic, A., & Lavbic, D. (2017). Social network aided plagiarism detection. *British Journal of Educational Technology*, 48(1), 113-128. <https://doi.org/10.1111/bjet.12345>