



Efectos de la retroalimentación sobre la disminución del plagio académico en estudiantes de bachillerato

Effects of feedback on the decrease in academic plagiarism in high school students

Dariel Diaz-Arce^{1,2} ; José Brito-González² ; Valeria Nieto-Trelles² ; Wilson Muñoz² 

DOI: <https://doi.org/10.35622/j.rie.2019.04.005>

¹ Universidad de La Habana, Cuba.

² Unidad Educativa Santana, Ecuador.

Recibido el **14/08/2019**/ Aceptado el **06/09/2019**/

ARTÍCULO ORIGINAL

PALABRAS CLAVE

Plagio académico, deshonestidad académica, fraude académico.

El objetivo del estudio fue desarrollar y evaluar los resultados de una estrategia para reducir el plagio académico en la Unidad Educativa Santana. La muestra estuvo constituida por 39 estudiantes (56,4 % mujeres) de primer año de bachillerato del curso 2018-2019 que respondieron a un formulario online diseñado para recoger información sobre la frecuencia de plagio académico y las acciones para prevenirlo, así como los factores más importantes que puedan ocasionarlo. La intervención educativa se diseñó en seis sesiones de 50 min. La frecuencia de plagio fue elevada entre los participantes, lo que se correlacionó negativamente con las acciones realizadas para prevenirlo independiente del sexo y rendimiento académico. El desconocimiento de lo que es plagio académico, cómo prevenirlo y la procrastinación fueron las causas más relevantes. El 71,4 % de los estudiantes redujo su frecuencia de plagio académico, mientras que el 64,3 % aumentó en el número acciones para prevenirlo. Esta metodología, por su sencillez y rapidez en la toma de decisiones, es efectiva para identificar y combatir problemas en el ámbito educativo.

KEYWORDS

Academic plagiarism, academic dishonesty, academic fraud.

The objective of the study was to develop and evaluate the results of a strategy to reduce academic plagiarism in an educational institution. The sample consisted of 39 students (56.4%, women) of first year of high school of the 2018-2019 academic year who responded to an online form designed to collect information on the frequency of academic plagiarism and the actions to prevent it, as well as the factors most important that can cause it. The educational intervention was designed in six sessions of 50 min. The frequency of plagiarism was high among the participants, which correlated negatively with the actions taken to prevent it independent of sex and academic performance. Ignorance of what is academic plagiarism, how to prevent it and procrastination were the most relevant causes. 71.4% of the students reduced their frequency of academic plagiarism, while 64.3% increase the frequency of actions to prevent it. This methodology is simple and quick in decision making to identify and reduce problems in the educational field.



1. INTRODUCCIÓN

El plagio académico es probablemente la forma de deshonestidad académica más extendida entre los estudiantes de los diferentes niveles educativos. Varios trabajos realizados en la última década indican que este problema puede afectar hasta el 50 % de los educandos de secundaria básica y universitarios (Díaz, 2015; Díaz 2016; Morey-López et al., 2013; Lai & Weeks, 2009).

Los estudios sobre el tema revelan un fenómeno potencialmente multicausal. Algunos de los factores de riesgo se posicionan en los estudiantes, como el desconocimiento de lo que realmente es plagio y qué no lo es, las deficientes habilidades de lectoescritura académica, así como problemas de procrastinación, el manejo del tiempo y sin dudas la motivación, la presión por mejorar calificaciones, entre otras. A su vez no faltan las pesquisas que sugieren posibles deficiencias en el accionar de los docentes, como la forma en la que se imparte la materia, el desconocimiento de cómo detectar este problema y cómo corregirlo más allá de aplicar un reglamento o política institucional. Otros factores como el fácil acceso las tecnologías y la información, también han sido descritos (Ma, Wang & Yong Lu, 2008; Mojeiko & Rudkouski, 2019; Ochoa & Cueva, 2016).

Una observación detallada de estas posibles causas revela que, si bien varias de ellas se repiten en los diferentes trabajos y niveles educativos, existen diferencias que pueden ser propias de la realidad de cada centro escolar. Por ello, para poder erradicar este problema de una institución, debe realizarse el estudio de caso específico de las causales del plagio, de lo contrario, se podría estar implementando esfuerzos y recursos en vano.

Este trabajo parte de la premisa de que al identificar los factores más relevantes que se relacionan con el plagio académico se puede diseñar, implementar y evaluar estrategias para reducir este problema. Para ello se enfocó el estudio en diferentes preguntas problema o directrices, enfocadas específicamente a los estudiantes de primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Santana:

Pregunta 1. ¿Cuál es la percepción de los estudiantes respecto a la frecuencia de plagio y sus acciones para evitarlo durante el curso anterior?

Pregunta 2. ¿Cuáles son las causas más relevantes del plagio académico indicadas por los estudiantes?

Pregunta 3. ¿Qué efectos posee una intervención didáctica para elevar el nivel de conocimientos sobre el plagio y sus formas de evitarlo sobre la frecuencia de comisión de este problema en los estudiantes?

2. MARCO REFERENCIAL

El plagio académico a nivel de secundaria básica y bachillerato.

El plagio académico puede definirse como “toda idea o parte de ella, sea gráfica, escrita o verbal, que se utilice y se haga entender como propia de forma intencional o por descuido siendo de la creación de otra persona, aunque esta última diera su consentimiento para ello” (Díaz, 2015).

Este adquiere la denominación de ciberplagio o plagio cibernético, cuando las fuentes vulneradas proceden de archivos electrónicos o de internet (Díaz, 2017; Comas & Sureda, 2007).

Como puede observarse, la definición de plagio puede ser muy general y por ende de poca utilidad práctica para un estudiante. Por ello podría preferirse guiar a los alumnos a que distingan las formas en las que puede presentarse este problema. Entre estas están: el *copy-paste* (total o parcial de un trabajo) en el que no se cita la fuente original, el parafraseo incorrecto donde se presentan fragmentos cambiados en la copia del texto original para pasarlo como ideas propias, el plagio por parafraseo correcto con falta de citas o referencias, así como el autoplagio al emplear sus propios trabajos para obtener ventajas en sus calificaciones o tiempo de entrega, entre otros (Díaz, 2016).

Las investigaciones sugieren cada vez más la necesidad de indagar sobre este problema a nivel de la enseñanza media, puesto que es donde se estima que los estudiantes comienzan a afianzar algunos hábitos y conductas que predisponen a este comportamiento fraudulento (Ochoa y Cueva – Lobelle, 2014; Ramos, et al., 2019). En este sentido, Díaz (2015) reportó una frecuencia de plagio en el 81 % de los estudiantes que inician el tercer año de bachillerato, al revisar uno de sus ensayos con la herramienta *Turnitin*. De forma complementaria, el mismo autor refleja en otro estudio que las formas principales de plagio detectadas fueron la ausencia de citas en el cuerpo del texto (86,9 %), el *Copy-Paste* (62,8 %), así como la paráfrasis incorrecta con partes del texto cambiadas por sinónimos o antónimos (47,4 %) (Díaz, 2016).

Otros autores reportan resultados similares a través de auto-informes, en los que se puede constatar que la forma de plagio más frecuente es la que se asocia al ciberplagio. En tal caso se observó que ocho de cada diez jóvenes indican haber copiado, al menos una vez, fragmentos de páginas web y lo ha pasado como ideas propias en un trabajo académico. También se resalta que cerca del 22 % lo ha hecho 6 veces o más en el tiempo que se analiza (Sureda-Negre, Comas-Forgas & Oliver-Trobat, 2015; Morey-López et al., 2013).

Por otro lado, en Chile se observó que más del 50 % de los estudiantes de educación media sostienen haber copiado al menos una vez información de internet sin dar crédito a la fuente original (Molina, Velásquez, Ríos, Calfucoy & Cociña, 2011). Concordando con lo anterior, en Brasil el 50 % de los profesores de Ciencias de varias escuelas federales admite que sus estudiantes plagian siempre o casi siempre en sus trabajos. No obstante, esta cifra se aproxima al 90 % cuando se suman los que indican que a veces sus estudiantes caen en esta forma de deshonestidad académica (Santos et al., 2017).

En otros países como Nueva Zelanda, la frecuencia de plagio académico entre jóvenes de secundaria superior fue de un 50 %, con especial significancia en la copia de ideas de internet y el no reconocimiento de citas o fuentes (Lai & Weeks, 2009). Por su parte los estudios en Estados Unidos indicaban una prevalencia de este problema superiores al 30 % de los alumnos (Sisti, 2007; Ercegovac, 2010), aunque reportes previos en una muestra de 4500 estudiantes de secundaria de ese país reportó frecuencias de ciberplagio de tan altas como 90 % (McCabe, 2001; Citado por Honz, Kiewra & Yang, 2010). Asimismo, en Nigeria, el 26,6 % de los estudiantes empleaba Internet para plagiar trabajos de otros autores (Osaretin Ukpebaor & Ogbebor, 2013),

problema que también se reportó en países como Croacia (Kukolja et al., 2010), Malasia (Hassan & Tunku Ahmad, 2017) y China (Lee et al., 2016).

Los datos anteriores no solo indican la relevancia de este problema en los niveles enseñanza secundaria, sino que dejan ver además su connotación global, presentándose en países distantes no solo físicamente, sino culturalmente.

Las causas del plagio académico.

Múltiples son los estudios y metodologías empleadas para discernir los factores que pueden contribuir al cometimiento de deshonestidad académica. En la mayoría de ellos se presenta un análisis descriptivo de la situación, sin profundizar en las posibles asociaciones que existen entre las mismas variables o factores de riesgo analizados.

En este sentido Rebollo, Espiñeira & Muñoz (2017) señalan que este fenómeno puede tener un origen multicausal en los estudiantes universitarios, separando las mismas en factores externos e internos. Se destacan entre los externos la falta de una buena planificación docente en cuanto a tiempos, tipo y número de trabajos, así como las habilidades no adquiridas previamente para reconocer el plagio académico y cómo evitarlo. Para los factores internos nuevamente se aprecian elementos que podrían asociarse a una falta de motivación y de conocimientos por parte de los estudiantes, al considerar que plagiar no es malo, el no saber qué y cómo citar, así como el retraso innecesario en aprender a citar-referenciar.

Por su parte, Comas-Forgas & Sureda-Negré (2010), resumen estas causas en tres grupos en un cuestionario para estudiantes universitarios. El primero de éstos se refiere al proceso de enseñanza –aprendizaje, desde la metodología hasta las características y comportamientos que emplean los docentes en el aula para mejorar la enseñanza académica de los alumnos, ya sean técnicas, estrategias y recursos pedagógicos más frecuentes utilizados; el segundo se aplica a las características, creencias y hábitos de los estudiantes; el tercero al fácil acceso a la información que ofrecen Internet y las TIC. La diferencia fundamental con la clasificación anterior radica en que los factores se organizan de una forma más específica para identificar posibles puntos de control.

Llama la atención en el trabajo anterior, que una vez aplicada esta encuesta a estudiantes de la Universidad de las Islas Baleares, se identifican tres dimensiones fundamentales que explican la comisión de plagio por ellos: a) los problemas de los alumnos con sus tareas, incluyendo la pérdida de tiempo, el número excesivo de deberes y un pobre manejo del tiempo; b) el fácil acceso a la información que brindan las TIC; c) el carácter teórico de la mayoría de los trabajos enviados por los docentes (Comas-Forgas & Sureda-Negré, 2010).

También se debe tener en cuenta el trabajo de Mojeiko & Rudkouski (2019) en el que se dividen estas causas en varias dimensiones. La primera de ellas se refiere a los factores relativos a los estudiantes, donde resaltan la falta de habilidades de investigación y escritura académica, la poca motivación, la percepción de no utilidad de los trabajos enviados por los docentes, la procrastinación, entre otras. En la segunda dimensión se agrupan los factores relativos a los docentes, donde destacan el poco tiempo para atender a los estudiantes, los bajos salarios y la no motivación hacia los educandos. En el tercer grupo se encuentran los factores sistémicos y

culturales como el poco uso de softwares antiplagio, la comercialización de la educación, la globalización de la información y la débil cultura académica. Por último, se muestran otras posibles causas como la presión académica, las diferencias culturales, entre otros.

Por último resaltar el estudio de Ochoa & Cueva (2016) también en estudiantes universitarios quien presenta una agrupación en tres dimensiones: las personales o propias de los estudiantes (falta de tiempo, falta de formación vocacional), las académicas (falta de acompañamiento docente en cuestiones relacionadas con la escritura académica, metodologías que no fermentan un aprendizaje activo) y las sociales (precariedad en el trabajo de los docentes y el bajo capital cultural de los estudiantes).

Estas posibles causas han sido en mayor o menor medida sustentadas en otras investigaciones, aunque principalmente entre estudiantes y/o docentes universitarios (Sureda, Comas & Morey, 2009; Evering & Moorman, 2012; Louw, 2017; Ramos et al., 2019; Gómez, Salazar & Vargas, 2013; Cleary, 2017; Cebrián-Robles et al., 2018).

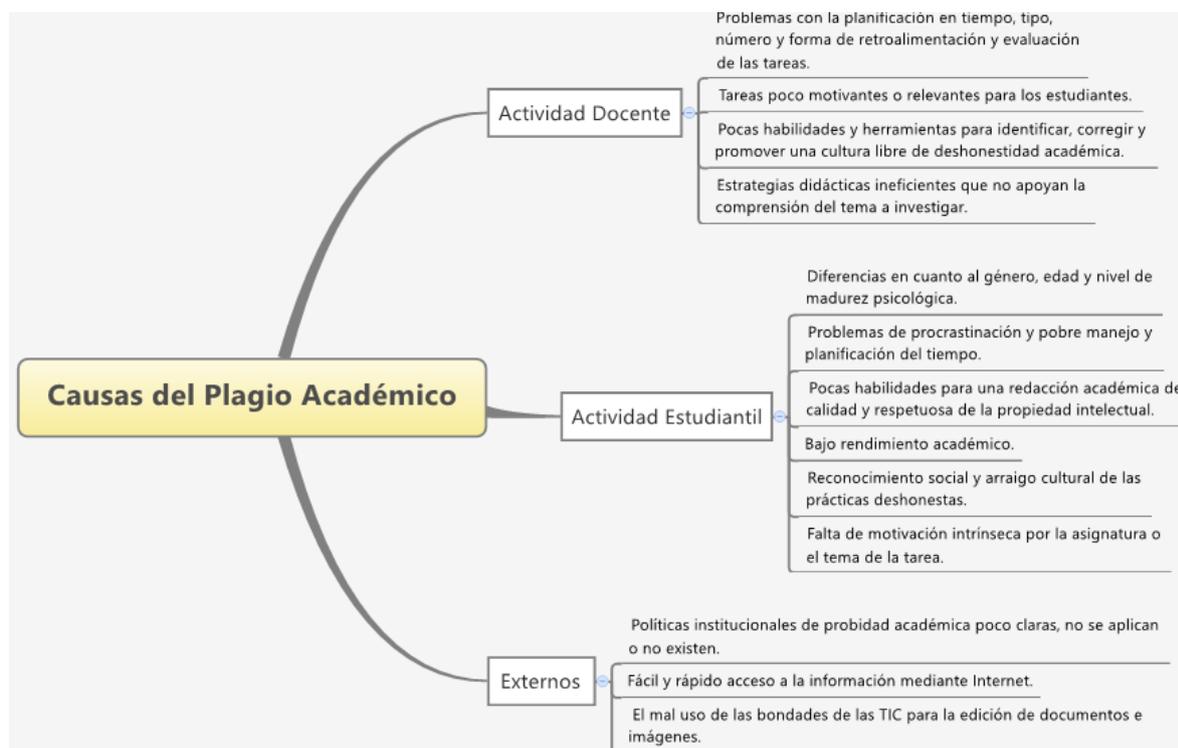
Las pesquisas en estudiantes y/o profesores de secundaria y preuniversitario son menos frecuentes. En este caso, Sureda-Negre, et al., (2015) señalan al género y la procrastinación como posibles causas de este comportamiento fraudulento. A lo anterior se le adicionan el mimetismo o hacer lo que otros hacen, el fácil acceso a la información en la era de la Internet, consecuencias poco adecuadas o falta de castigo, la presión por las calificaciones, así como la falta de habilidades y conocimientos sobre el plagio y cómo evitarlo (Ma et al., 2008).

También se debe notar la percepción de los docentes de Ciencias en escuelas federales brasileñas. Ellos consideran que las causas pueden estar sustentadas por la forma en que se imparten las ciencias en general, así como el tipo de tarea que se pide (muy teóricas), el fácil acceso a la información y la poca creatividad de los estudiantes (Santos et al., 2017). A estas posibles causas se agregan las propuestas por Sisti, (2007), Dias & Bastos (2014), Diez-Martínez (2015), como la percepción de que no le atraparán, el no respecto al docente y la falta de políticas claras, entre otras.

Al observarse detenidamente estas causas salta a la vista que casi todas están relacionadas entre sí. Por ejemplo, la falta de motivación, de conocimientos y habilidades de los estudiantes podrían estar asociadas entre ellas, así como con la planificación docente, las estrategias didácticas empleadas por los mismos, la falta de conocimientos sobre el plagio académico y su propia desmotivación por factores remunerativos y de sobrecarga laboral. El fácil acceso a la información y las bondades de edición que ofrecen las TIC podría asociarse a la falta de habilidades de los docentes para detectar diferentes formas de plagio, así como a las limitaciones respecto al acceso de herramientas informáticas de apoyo en este sentido.

Con la información anterior se pueden resumir 13 posibles causas de plagio académico separados en tres grandes grupos según de donde provenga la posible causa raíz: 1. Las que se relacionan con la Actividad Docente (Planificación-Didáctica de la enseñanza, Habilidades docentes para combatir el plagio), 2. Las que se asocian con deficiencias en la Actividad Estudiantil (Motivacional-Cognitivo), 3. Las que aparentemente son Externos al proceso enseñanza-aprendizaje (Tecnologías, Acceso a la Información, Normativas Institucionales). Esto se puede resumir en el Diagrama 1.

Diagrama 1. Posibles causas asociadas al plagio académico en estudiantes de secundaria básica y bachillerato¹.



Si bien las causas resumidas en el Diagrama 1 se encuentran entre las más señaladas en la literatura consultada, el orden de prioridad no está muy bien definido. Además, éstas podrían no comportarse con igual relevancia en diferentes contextos sociocultural y educativo. Es por ello que en cada institución educativa deben desarrollarse evaluaciones para identificar los factores de riesgo más relevantes, lo que ayudaría a enfocar los esfuerzos y recursos para reducir este problema de una forma más eficaz. Algunas de las estrategias para establecer relaciones causales y su fortaleza, emplean complicadas metodologías y procesos estadísticos, no siempre al alcance de los docentes y administrativos. Sin embargo, otras herramientas, tal vez menos eficientes pero muy sencillas y rápidas de aplicar como el Diagrama de Pareto, podrían ser de utilidad para hacer frente a este grave problema en la educación.

3. MÉTODO Y MATERIALES

Se desarrolló un estudio correlacional-causal y de intervención educativa, en una muestra de estudiantes de primer año de bachillerato de la Unidad Educativa Santana. A todos se les invitó a llenar el formulario online elaborado en *Google Forms*. La participación de los alumnos fue totalmente voluntaria y sin obligación alguna a responder el instrumento empleado. La edad y el sexo se obtuvieron de la ficha del estudiante en la base de datos institucional. En total participaron

¹ Esta imagen ha sido creada con la versión de pruebas (3.5.0) del software *XMind*. Descargado de: <https://xmind.uptodown.com/windows/descargar>

39 alumnos en la primera aplicación al inicio del año lectivo (56,4 % mujeres) y 45 al final del mismo (55,6 % mujeres); de éstos 28 estudiantes (60,7 % mujeres) respondieron ambas encuestas. La edad osciló entre 15 años y 16 años, con una media de 15,6 años +/- 0,5 años. Se registró además el rendimiento en las lecciones en clase del módulo inicial diseñado para evitar el plagio académico, información que se obtuvo de los registros de calificaciones del estudiante.

Se diseñó un instrumento para la recogida del dato primario contó con tres dimensiones: *Frecuencia de plagio académico*, *Frecuencia de acciones para evitar o prevenir el plagio académico* y *Causas del plagio académico*.

En la primera dimensión se presentaron diferentes formas de plagio que se reportan en la institución de acuerdo a las evaluaciones previas realizadas en los estudiantes de bachillerato (Díaz, 2016). Los ítems se enfocaron específicamente al plagio de fuentes de Internet o ciberplagio, ya que en el análisis previo realizado por el equipo investigador se constató que aproximadamente el 99 % de las fuentes consultadas por los alumnos son de esta naturaleza y además que la herramienta informática empleada para apoyar en la identificación del plagio (*Turnitin*), no detecta el fraude de fuentes impresas, a no ser que tengan copias en la web.

En la segunda dimensión se presentaron acciones que podrían reducir la incidencia de este problema, considerando también un estudio previo realizado en la institución (Díaz, 2016) y otros trabajos que aportan acciones que puede realizarse por el estudiante o el docente para desarrollar una cultura de probidad académica (Ma et al., 2008; Cleary, 2017).

En la tercera dimensión se presentó un listado de posibles causas que con mayor frecuencia se manifiestan en la literatura (Eret & Gokmegogh, 2010; Meirinhos & Valadar, 2016; Pinto Molina & Guerrero Quesada, 2014; Ma et al., 2008) y que se consideraron relevantes para la institución. Se le solicita al estudiante que seleccione las cinco que suponga más importantes sin orden de prioridad.

En la primera versión del cuestionario se tenían cinco ítems que evaluaban diferentes acciones que se consideran plagio académico y cinco que evaluaban las acciones que podrían ayudar a prevenirlo. Además, se presentaron veinte causas posibles de este problema separando en varias las mostradas en el Diagrama 1 para una mejor comprensión. Se dejó una pregunta abierta (*Otras causas*) por si los estudiantes consideraban añadir algún otro factor que consideraran relevante. Posterior a esto se desarrolló un segundo análisis por el equipo investigador para constatar la relevancia y redacción de cada ítem para la población estudiantil en la que sería aplicada, con lo que se redujo a cuatro en la primera dimensión y a tres en la segunda. En éstos se aplicó una escala tipo Likert de 5 opciones: 1. Nunca, 2. Una vez, 3. Entre 2 a 5 veces, 4. Entre 6 a 10 veces, 5. Más de 10 veces.

Los tipos o formas de plagio evaluados quedaron registrados en las siguientes acciones, las cuales que son consideradas por el equipo investigador como las más fáciles de identificar por los docentes, así como aprender y corregir por los estudiantes. Éstas tuvieron un Alfa de Cronbach de consistencia interna de 0,76.

Acción 1. En el curso QUE ESTÁ POR CONCLUIR, ¿cuántas veces usted copió o descargó totalmente un trabajo de Internet y lo presentó como propio?

Acción 2. En el curso QUE ESTÁ POR CONCLUIR, ¿cuántas veces usted copió parte de uno o más trabajos de Internet y los presentó en un trabajo propio sin reconocer o dar crédito a la o las fuentes originales?

Acción 3. En el curso QUE ESTÁ POR CONCLUIR, ¿cuántas veces usted leyó un texto de Internet para realizar un deber o trabajo y resumió la información con sus palabras sin reconocer o dar crédito a la fuente original?

Acción 4. En el curso QUE ESTÁ POR CONCLUIR, ¿cuántas veces usted copió, pegó o imprimió una imagen de Internet para un trabajo o deber y no reconoció o dio crédito a la fuente original?

En cuanto a las acciones para evitar este problema se presentaron las siguientes, con un Alfa de Cronbach de 0,79.

Acción 5. En el curso QUE ESTÁ POR CONCLUIR, ¿cuántas veces recibió o buscó información sobre qué es el plagio académico y cómo prevenirlo?

Acción 6. En el curso QUE ESTÁ POR CONCLUIR, ¿cuántas veces recibió o buscó información sobre cómo citar y referenciar los textos académicos?

Acción 7. En el curso QUE ESTÁ POR CONCLUIR, ¿cuántas veces recibió o buscó información sobre cómo buscar e identificar fuentes confiables en Internet?

Por otro lado, las posibles causas quedaron reducidas a 14 que se consideraron las que más impacto podrían tener en los estudiantes de la institución y en posibles estrategias didácticas para combatirlas. Éstas se presentan a continuación:

- Desconocimiento de cómo citar y referenciar adecuadamente.
- Desconocimiento de qué mismo es el plagio académico.
- Desconocimiento de cómo evitar realizar plagio académico.
- Los docentes no le prestan mucha atención a si el estudiante comete o no plagio académico.
- Los trabajos son muy largos.
- Los estudiantes dejan para última hora el realizar los trabajos y deberes académicos.
- Todo el mundo lo hace.
- Está bien copiar información o imágenes de Internet y no citarla porque es pública, todos tienen acceso a ella.
- No hay consecuencias claras cuando se realiza plagio académico por parte de los estudiantes.
- Se obtiene mejor calificación, porque el trabajo queda con los conceptos y terminologías correctas.
- No se entiende bien el tema a presentar.
- Desconocimiento de cómo emplear las herramientas informáticas para realizar los trabajos académicos.
- No se tienen orientaciones claras sobre el tema por parte del docente.
- Se tienen muchos deberes por lo que el tiempo no alcanza para realizarlos con calidad.
- Otros. ¿Cuál?

Los datos recopilados en el formulario de *Google* se descargaron en formato Excel para su mejor procesamiento. Se procedió entonces a visualizar las principales causas referidos por los estudiantes mediante un diagrama de Pareto. Este procedimiento es muy sencillo y rápido para identificar posibles factores que contribuyen en gran medida al problema detectado. Se basa en la Ley “80-20”, la que plantea que la mayor parte de los problemas detectados en un proceso se deben a un número pequeño de causas posibles (Izar & González, 2004: 110).

Para proceder con el diagrama de Pareto se siguió el proceso descrito por Izar & González, (2004: 112-118): se identificó el problema como la elevada frecuencia de plagio académico en los estudiantes, se diseñó y aplicó el instrumento para la recolección de los datos, se anotaron los factores referidos por los estudiantes y se contaron las veces que fueron seleccionadas. Se calcularon las frecuencias relativas para cada una respecto al total y se ordenaron de mayor a menor para calcular la frecuencia acumulada. Después se empleó un gráfico de frecuencias para identificar aquellos factores que representan que podrían explicar mejor el problema del plagio académico en la institución.

Una vez identificadas las causas principales del plagio académico en los estudiantes de 1º de bachillerato, se diseñó una intervención educativa en seis sesiones de clases de 50 min. de duración.

Sesión 1. Se les presentó a los estudiantes casos de temas musicales conocidos por ellos y que en algún momento fueron llevados a juicio por posible plagio de otras canciones. Se indaga así de forma muy general con una lluvia de ideas, las nociones que tienen los estudiantes sobre lo que es plagio, su relación con las actividades académicas, con la ética y los valores, así como las posibles consecuencias que podría tener. Estas ideas corroboraron el desconocimiento general sobre este tema que los estudiantes mostraron en las encuestas previamente realizadas y ayudó a afinar las siguientes sesiones.

Sesión 2. Se les presentó a los estudiantes un material impreso sobre el plagio y sus diferentes formas de presentación. Se formaron cinco equipos de trabajo, uno enfocado al concepto de plagio y autoplagio, los otros cuatro estudiaron y resumieron por separado una de las diferentes formas de presentación según Díaz, D. (2016): *copy-paste*, citación textual incorrecta, paráfrasis incorrecta y falta de citas y fuentes. Esto duró aproximadamente 20 min. de trabajo. Posteriormente los estudiantes se separaron para formar nuevos equipos, donde debió estar al menos un integrante de cada grupo inicial y los últimos 25 min. se dedicaron a intercambiar las ideas sobre los conceptos previamente estudiados.

Sesión 3. Los estudiantes en los equipos iniciales prepararon una pancarta donde expusieron mediante un organizador gráfico y con ejemplos los temas previamente resumidos.

Sesión 4. Exposición oral de los temas y discusión para aclarar las dudas en cada caso. El docente, a través de preguntas, dirigió la actividad para sustentar los conceptos presetados.

Sesión 5. El docente inicia los primeros 10 min. de la clase mostrando una fuente de internet sobre la que se pregunta a los estudiantes cómo referenciarle y si es o no una fuente confiable. Esto ayudó a corroborar el problema en la identificación de fuentes confiables y en el referenciado.

Posteriormente, el docente mediante una clase expositiva (35 min.) explica a los estudiantes los conceptos básicos sobre cómo citar y referenciar una fuente, así como localizar e identificar fuentes confiables. Se socializa además una matriz en *Excel* para evaluar la confiabilidad de las fuentes. Se compartieron videos elaborados por el docente de cómo emplear el programa Microsoft Word para citar y referenciar sus fuentes, los mismos que se pusieron a disposición de los estudiantes en el blog de la asignatura (<https://biologiaunesa.blogspot.com/p/apoyo-la-redaccion-academica.html>).

Sesión 6. En los primeros 10 min. los estudiantes deben localizar en su celular una fuente sobre un tema científico de interés y a continuación realizar una cita textual y otra paráfrasis del mismo texto, además de referenciar la fuente consultada. Con esta información se forman dúos en los que se intercambian los trabajos realizados, donde un compañero evalúa el trabajo del otro, señalando a su juicio si podría haber plagio académico, argumentando su decisión (20 min.). Deben evaluar además la confiabilidad de la fuente consultada para lo que pueden emplear la matriz de evaluación de fuentes de la sesión anterior. Después se realiza una puesta en común para aclarar las dudas surgidas al respecto.

La evaluación final de este tema se realiza mediante un ensayo orientado al inicio del curso y con una duración de dos semanas. Los estudiantes deben realizar una autoevaluación del mismo, aplicando una rúbrica para ello diseñada en el área de estudios con criterios para este tipo de actividad y para las fuentes. De forma complementaria, también se realizó la retroalimentación de tres ensayos posteriores, donde se les siguió aportando información sobre las diferentes formas de plagio detectadas, así como sobre la calidad de sus fuentes.

El procesamiento estadístico empleado en este trabajo se basó en el cálculo de frecuencias relativas y acumuladas, así como la realización de gráficos de frecuencia. Para ello se empleó el programa Microsoft Excel 2010. El programa SPSS v.23 se empleó para el cálculo de los coeficientes de correlación parcial, entre la frecuencia promedio de plagio y las de acciones para prevenirlo, controladas por el sexo y el rendimiento académico en las lecciones y pruebas del primer parcial. Las medias de las frecuencias de plagio y acciones antiplagio antes y después de la intervención se evaluaron mediante el test t de Student para muestras relacionadas en los 28 estudiantes que respondieron los dos formularios. El nivel de significación estadística empleada para las pruebas de hipótesis fue de $p < 0,05$.

4. RESULTADOS

Frecuencia de plagio académico.

El 100 % de los 39 estudiantes que respondieron el formulario al inicio del curso reportan haber realizado alguna de las acciones al menos una vez. La acción 4 fue la más frecuente indicando que alrededor de dos de cada tres estudiantes copió, descargó o imprimió imágenes de internet para sus deberes sin reconocer la fuente, con una frecuencia mayor a 10 veces. Le sigue el parafraseo de información sin citar su origen, donde el 46,1 % lo hizo seis o más veces durante el curso anterior. La acción menos frecuente fue la de descargar trabajos completos de internet y presentarlos como propios, sin embargo, se debe notar que más del 70 % de la muestra lo hizo al menos una vez en el año anterior.

Tabla 1. *Frecuencia de acciones consideradas plagio académico en estudiantes de bachillerato durante el año anterior (n = 39).*

Frecuencia	1. Descargar o copiar un trabajo completo de internet y entregarlo como propio.		2. Copiar partes de trabajos de internet y no reconocer las fuentes.		3. Paráfrasis sin reconocer fuentes.		4. Copiar o imprimir imágenes sin reconocer las fuentes.	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Nunca	11	28,2	7	17,9	3	7,7	0	0,0
Una vez	13	33,3	11	28,2	7	17,9	1	2,6
2 a 5 veces	11	28,2	11	28,2	11	28,2	10	25,6
6 a 10 veces	2	5,1	6	15,4	13	33,3	3	7,7
Más de 10 veces	2	5,1	4	10,3	5	12,8	25	64,1

Frecuencia de acciones para prevenir el plagio académico.

En la muestra, seis estudiantes reportan no haber buscado o recibido nunca información sobre el plagio y cómo evitarlo. La acción menos frecuente fue la relacionada con cómo buscar e identificar las fuentes confiables a la que le sigue la identificación de lo que es plagio y cómo se puede prevenir, con más del 40 % de los estudiantes reportando que nunca recibieron o indagaron sobre el tema (ver Tabla 2).

Tabla 2. *Frecuencia de acciones para reducir el plagio académico en estudiantes de bachillerato (n = 39).*

Frecuencia	5. Recibió o buscó información sobre qué es y cómo prevenir el plagio.		6. Recibió o buscó información sobre cómo citar-referenciar fuentes.		7. Recibió o buscó información sobre fuentes confiables.	
	n	%	n	%	n	%
Nunca	16	41,0	8	20,5	18	46,2
Una vez	12	30,8	14	35,9	14	35,9
2 a 5 veces	6	15,4	8	20,5	3	7,7
6 a 10 veces	3	7,7	7	17,9	4	10,3
Más de 10 veces	2	5,1	2	5,1	0	0,0

Estos datos son coherentes con los anteriores, sugiriendo que la elevada frecuencia de plagio académico puede estar asociada con un elevado desconocimiento de los estudiantes de lo que es plagio académico, cómo citar y referenciar correctamente, y en cómo encontrar fuentes confiables. Esto se demuestra por el coeficiente de correlación parcial entre el promedio de acciones relativas al plagio con las que se podrían realizar para prevenirlo, controlado por sexo y

rendimiento académico de las evaluaciones del primer parcial. En este caso fue significativo ($r = -0,326$; $p = 0,043$), indicando que, a mayor frecuencia de acciones preventivas, menor es la frecuencia de plagio en la muestra de estudio.

Se debe notar que la correlación observada entre las acciones pro y antiplagio es, aunque significativa, relativamente débil. Esto, sugiere que, si bien el desconocimiento podría contribuir a la comisión de plagio por parte de los estudiantes, no es el único factor, lo que sustenta aún más la necesidad de identificar otras posibles causas.

Causas del plagio académico según los estudiantes.

La gran mayoría de los estudiantes encuestados señala como principales causas sus pocas habilidades para citar-referenciar y la procrastinación académica, al dejar para el último momento la realización de sus actividades. En ambos casos fue señalada por más del 50 % de los encuestados. A esto se añaden como posibles causas de importancia el desconocimiento de lo que cómo evitar el plagio, el cómo emplear las herramientas informáticas, la extensión de los trabajos y el desconocimiento de lo que realmente es plagio, con una frecuencia igual o mayor a 30 % (Tabla 3).

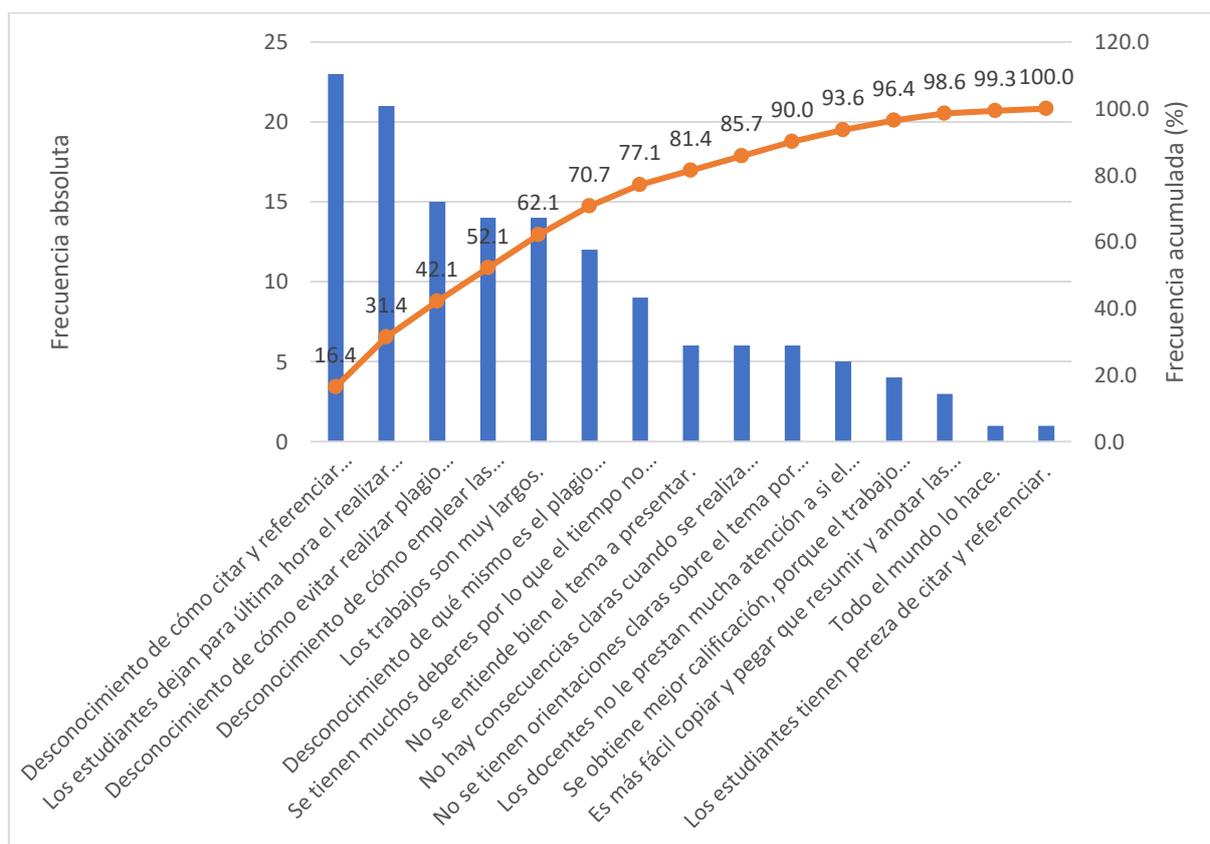
Tabla 3. *Frecuencia de las causas del plagio académico dadas por los estudiantes (n = 39).*

Causas	n	Frecuencia relativa (%)
<i>Desconocimiento de cómo citar y referenciar adecuadamente.</i>	23	59,0
<i>Los estudiantes dejan para última hora el realizar los trabajos y deberes académicos.</i>	21	53,8
<i>Desconocimiento de cómo evitar realizar plagio académico.</i>	15	38,5
<i>Desconocimiento de cómo emplear las herramientas informáticas para realizar los trabajos académicos.</i>	14	35,9
<i>Los trabajos son muy largos.</i>	14	35,9
<i>Desconocimiento de qué mismo es el plagio académico.</i>	12	30,8
<i>Se tienen muchos deberes por lo que el tiempo no alcanza para realizarlos con calidad.</i>	9	23,1
<i>No se entiende bien el tema a presentar.</i>	6	15,4
<i>No hay consecuencias claras cuando se realiza plagio académico por parte de los estudiantes.</i>	6	15,4
<i>No se tienen orientaciones claras sobre el tema por parte del docente.</i>	6	15,4
<i>Los docentes no le prestan mucha atención a si el estudiante comete o no plagio académico.</i>	5	12,8
<i>Se obtiene mejor calificación, porque el trabajo queda con los conceptos y terminologías correctas.</i>	4	10,3

<i>Es más fácil copiar y pegar que resumir y anotar las cosas más importantes con sus palabras.</i>	3	7,7
<i>Todo el mundo lo hace.</i>	1	5,1
<i>Los estudiantes tienen pereza de citar y referenciar.</i>	1	2,6

Por otro lado, al realizar el diagrama de Pareto (Figura 1) se observa que cuatro del total de las 15 causas posibles (incluyendo también las otras definidas por los estudiantes), explican el 52 % de la comisión de plagio en la muestra de estudio. Dicho de otro modo, enfocando los esfuerzos hacia la enseñanza de la citación-referenciado correctos, la reducción de la procrastinación académica, cómo evitar el plagio y el uso adecuado de herramientas informáticas, se podría reducir ostensiblemente la frecuencia de plagio entre los alumnos de 1o de bachillerato.

Figura 1. Diagrama de Pareto sobre las causas del plagio académico según los estudiantes.



Resultados de la intervención

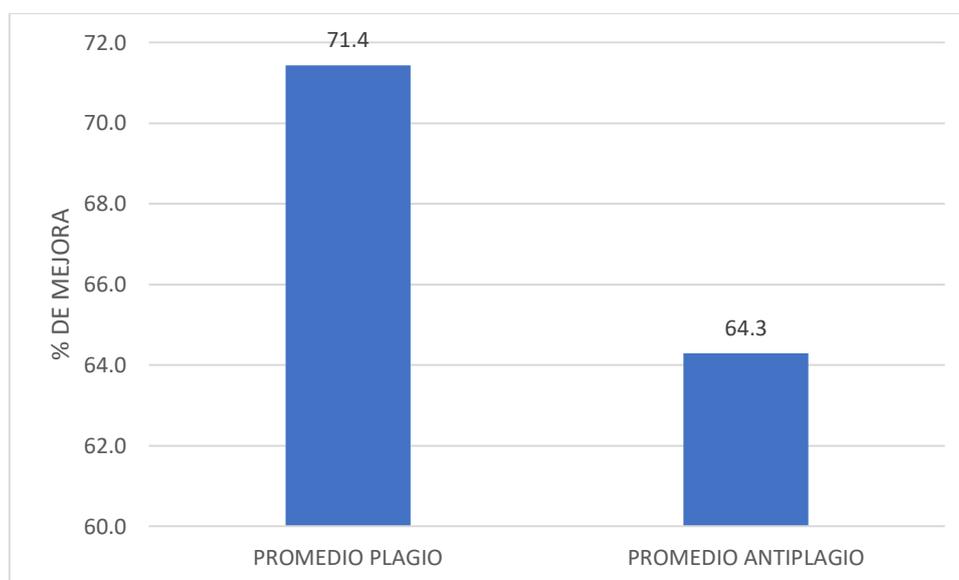
La tendencia general en la frecuencia de las acciones que se consideran plagio académico fue a disminuir, en especial en la de descargar trabajos completos de internet y copiar o imprimir imágenes digitales sin considerar la fuente. Para el caso de la frecuencia de las acciones antiplagio, la tendencia general fue a aumentar, aunque levemente. El aumento más significativo fue relacionado con la búsqueda de información sobre fuentes confiables (Tabla 4).

Tabla 4. Comparación de las medias aritméticas de la frecuencia de presentación del plagio académico y de las acciones para corregirlos (antiplagio) (n = 28).

Acciones	Media		P
	Inicial	Final	
1. Descargar o copiar un trabajo completo de internet y entregarlo como propio.	2,25	1,50	0,001
2. Copiar partes de trabajos de internet y no reconocer las fuentes.	2,71	2,21	0,095
3. Paráfrasis sin reconocer fuentes.	3,21	2,82	0,086
4. Copiar o imprimir imágenes sin reconocer las fuentes.	4,32	3,50	0,001
Promedio global frecuencia acciones de plagio.	3,13	2,51	0,001
5. Recibió o buscó información sobre qué es y cómo prevenir el plagio.	2,07	2,36	0,362
6. Recibió o buscó información sobre cómo citar-referenciar fuentes.	2,54	2,68	0,646
7. Recibió o buscó información sobre fuentes confiables.	1,79	2,79	<0,001
Promedio global frecuencia acciones antiplagio.	1,60	1,96	0,052

El porcentaje de mejoras queda representado en el Gráfico 2, en el que se puede apreciar que aproximadamente tres de cada cuatro estudiantes disminuyeron en general en la frecuencia de al menos una de las acciones que constituyen plagio académico. De forma contraria alrededor de dos de cada tres aumentaron su frecuencia en la búsqueda o recepción de información sobre acciones para evitar este problema.

Figura 2. Porcentaje de mejoras en las frecuencias de plagio y de las acciones para prevenirlo (antiplagio).



6. DISCUSIÓN

Como primer punto relevante de la presente investigación se destaca la elevada frecuencia de plagio referido por los estudiantes (100 % al menos una vez uno de los cuatro tipos de plagio realizados que son los más fáciles de detectar y corregir a nivel de bachillerato). Investigaciones previas realizadas en la misma institución revelaron que aproximadamente 8 de cada 10 ensayos de estudiantes de bachillerato en la asignatura de Biología tenían signos de plagio evidente, en los cuales la paráfrasis con ausencia de citas o fuentes y la copia textual o casi textual eran los más frecuentes (Díaz, 2015; Díaz, 2016). Al agregar a esta observación los actos de deshonestidad académica en otras asignaturas y tareas, perfectamente se podría explicar que todos o casi todos los estudiantes durante el año que culmina haya realizado al menos una vez plagio académico, intencional o no.

Si bien el presente trabajo no constituye más que un estudio de caso de aplicación limitada, sus resultados contrastan con los obtenidos por la mayoría de autores en diferentes países, en los que la frecuencia de plagio entre estudiantes de secundaria oscila entre un 20 % y un 60 % (Molina et al., 2011; Lai & Weeks, 2009; Sisti, 2007; Ercegovic, 2010; Osaretin Ukpebaor & Ogbemor, 2013; Kukolja et al., 2010; Hassan & Tunku Ahmad, 2017; Lee et al., 2016). A pesar de esto, otros investigadores sugieren que la frecuencia de este problema podría ser ostensiblemente superior a estos reportes, con frecuencias auto-referidas de más de un 80 % en este nivel de enseñanza (Sureda-Negre et al., 2015; Morey-López et al., 2013) o incluso cercanos al 90 % (McCabe, 2001; Citado por Honz, Kiewra & Yang, 2010). De forma similar, Molina et al. (2011) observaron que en los planteles educativos particulares pagados, como la unidad educativa de la que se toma la muestra, el problema tiende a ser mayor que en los particulares subvencionados y en los municipales, probablemente por el diferente acceso a las tecnologías que facilitan el ciberplagio.

En Ecuador son escasos los trabajos publicados sobre plagio académico en estudiantes de secundaria y bachillerato. Además de los indicados en párrafos anteriores, se muestra otro estudio de caso con estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa “Mayor Ambato” (Tapia, 2015), pero no muestra específicamente la frecuencia de plagio en la institución educativa analizada.

A nivel universitario Ecuador cuenta también con pocas publicaciones, las cuales aportan además datos preocupantes. Entre estos destacan los reportes periodísticos de ministros (<https://bit.ly/2Klp8zL>) y vicepresidentes acusados de plagiar sus tesis (<https://bit.ly/2ZFqfPY>) y la alarmante cifra estimada de 50 % o más de las tesis de grado y pregrado con indicios de plagio entre los años 2010 y 2013 (<https://bit.ly/2Kvgg9p>). Por otra parte, los estudios posteriores en jóvenes universitarios corroboran las observaciones anteriores. Tal es el caso de la investigación de Cevallos, Guijarro & Domínguez (2016) en la Universidad de Guayaquil, donde el 93,5 % de los encuestados reconoce que no hace uso de citas bibliográficas en sus trabajos de investigación científica. A esto se suman los datos de Carrillo-Guerrero, González Castillo & Verdezoto (2019) en una muestra de estudiantes de Modalidad a Distancia de la Universidad Internacional del Ecuador (UIDE), quienes reconocen que aproximadamente un 50 % de los encuestados ha copiado

información de la web para sus trabajos académicos y sin citar los ha presentado en sus trabajos académicos.

Separando las posibles diferencias culturales, educativas y socioeconómicas con los trabajos anteriores, lo importante de los resultados de la presente investigación es que el plagio académico es un problema serio en la institución, que requiere de una intervención urgente. Para ello debe indagarse sobre los factores que sustentan esta acción deshonestas entre los estudiantes, lo que según los datos aportados podría deberse a un fenómeno multicausal.

Entre estos factores se destacan las tres acciones preventivas evaluadas: recibir o buscar información sobre el concepto de plagio, recibir o buscar información sobre citación referenciado y recibir o buscar información sobre fuentes confiables. Lo relevante de los datos es que la frecuencia con la que se realizan estas acciones posee una correlación negativa con la frecuencia de plagio entre los estudiantes. Esto está en concordancia además con tres de los cinco factores principales que los encuestados consideran causales de la comisión de este tipo de fraude: sus dificultades para la citación y referenciado de fuentes, el desconocimiento de qué mismo es el plagio académico y cómo evitarlo. A estas causas se suman la procrastinación académica y el desconocimiento del uso de las herramientas informáticas para realizar sus trabajos.

Las investigaciones internacionales al respecto sugieren que el plagio puede explicarse en parte por las deficiencias en la escritura académica, las mismas que no se desarrollaron antes de la vida universitaria (Mojeiko & Rudkouski, 2019). En este tema se reconoce que los alumnos no saben citar, presumiblemente porque no han recibido formación para ello (Ochoa & Cueva, 2014; Cebrián-Robles et al., 2018). Con esto concuerdan además Osaretin Ukpebor et al. (2013) quienes registran que solo un 25 % de los estudiantes de secundaria en Nigeria han recibido formación en este tema y que un poco más del 50 % no ha recibido información sobre cómo respetar el uso del contenido que se encuentra en internet. Por otro lado, la falta de conocimiento de lo que realmente es plagio y cómo evitarlo también se registra con frecuencia como los desencadenantes de deshonestidad académica (Ma et al., 2008; Rebollo-Quintela et al., 2017; Schlosser, 2014; Gómez et al., 2013; Eret & Gokmeglu, 2010; Cleary, 2017; Sisti, 2007; Ramos et al., 2019).

La procrastinación es otro de los factores indicados en la literatura como posible causa del plagio académico. En este sentido se resalta el trabajo de Sureda-Negre et al., (2015) en más de 2700 estudiantes de secundaria y bachillerato de las Islas Baleares, quienes observaron una mayor tendencia a cometer esta falta en aquellos que postergan con mayor frecuencia sus tareas y trabajos académicos. Esta asociación también se ha descrito en estudiantes universitarios de diferentes países como Indonesia (Siaputra, 2013), España (Comas-Forgas & Sureda-Negré, 2010) y Alemania (Patzek et al., 2014).

Por otra parte, las facilidades que ofrecen la Internet y las TIC son factores comúnmente registrados en la literatura académica sobre los causales del plagio (Diez- Martínez, 2015; Sureda et al. 2009; Gómez et al., 2013; Dias & Bastos, 2014; Ma et al., 2008). De forma similar, las competencias informacionales de los estudiantes se resaltan como un importante elemento a tener en cuenta para fomentar la probidad académica en los estudiantes (Pinto Molina y Guerrero, 2014, p. 28-34). En tal sentido, una investigación realizada en una amplia muestra de estudiantes universitarios (10.952) de 31 universidades de Ecuador sugieren que la frecuencia de plagio tiende

a disminuir cuando se eleva el uso de la tecnología con fines educativos (Torres-Díaz, Marín-Gutiérrez & Hinojosa-Becerra, 2018). Anteriormente ya se había mostrado en el mismo país que el uso de la Internet y la falta de habilidades de análisis y lectura de textos académicos, eran los principales predictores de este problema (Cevallos et al., 2016).

Si bien existen muchos estudios relacionados con las causales del plagio en los diferentes niveles académicos, no ocurre lo mismo con las estrategias para reducirlo. Una investigación realizada en la institución con estudiantes de bachillerato demostró la eficiencia de emplear la herramienta *Turnitin* para chequear sus trabajos por ellos mismos y recibir sus retroalimentaciones. En ese caso, la frecuencia de este problema se redujo desde el 81 % hasta un 20 % en la muestra de estudio, con una mejora en el parafraseado, citación y referenciado de un 36 % de los alumnos (Díaz, 2015). A pesar de esto, el uso de una herramienta informática comercial, si bien es muy positiva, no siempre está al alcance de todos los educandos, considerando que las herramientas gratuitas para ello no son muy estables (Díaz, 2017). Lo anterior hace más relevante aún los resultados de la intervención realizada en el presente trabajo, en la que se evidencia una reducción significativa en la frecuencia de este problema con intervenciones que no son dependientes de forma directa de este tipo de condicionantes externos hacia una conducta de honestidad académica.

La intervención realizada en el presente estudio se enfoca más hacia las estrategias emergentes descritas por Hernández et al. (2015), las cuales están encaminadas a la prevención de este problema en el ámbito académico, más que a su detección y castigo. Con ello también concuerda Ruiz (2018) quien sugiere estrategias desde una acción tutorial, que los estudiantes pueden aplicar en sus deberes y trabajos para reducir su frecuencia de plagio. Estos resultados se enmarcan en la observación de que formar a los estudiantes para que ellos mismos puedan realizar sus trabajos honestamente podría ser un aprendizaje más duradero que si se condiciona su proceder por medidas punitivas y el miedo a ser detectado.

6. CONCLUSIONES

El plagio académico constituye un problema grave que afectó a la población estudiantil analizada y para el cual se requirieron acciones correctivas inmediatas. Los esfuerzos para corregirlas se enfocaron hacia las habilidades de citación-referenciado de fuentes, así como a mejorar el conocimiento de lo que es y no es plagio académico y cómo evitarlo. A lo anterior se le añade el desarrollo de habilidades para la búsqueda y evaluación de fuentes confiables. Las estrategias didácticas diseñadas para reducir este problema mostraron resultados positivos, sobre todo al considerarse que su tiempo de aplicación ha sido corto, a pesar de que las mismas no estuvieron de forma explícita dirigidas a reducir la procrastinación académica como otra de las causas principales que se identificó.

Por otro lado, se debe tener en cuenta que podría haber diferencias en cada año lectivo, producto de cambios de nivel y de docentes que con sus estrategias didácticas y planificación podrían ayudar a reducir este problema. De igual modo, el uso de causas predeterminadas en la encuesta, si bien facilita el trabajo de recolección de datos, pudo limitar en parte el número de posibles factores que predisponen a este problema.

A pesar de lo anterior, se considera que la metodología aplicada para identificar los factores causales en el presente trabajo a partir del diagrama de Pareto, podría ser de gran utilidad para detectar otros problemas y sugerir soluciones con rapidez y sencillez. Es una herramienta que perfectamente puede aplicarse a otros procesos del ámbito educativo en otras instituciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carrillo, M. V., González, D. C., & Verdezoto, R. H. (2019). El plagio académico percibido por los estudiantes de la Modalidad a Distancia de la UIDE. *Espíritu Emprendedor TES*, 3(1), 25-35. DOI: <https://doi.org/10.33970/eetes.v3.n1.2019.125>
- Cebrián-Robles, V.; Raposo-Rivas, M.; Cebrián-de-la-Serna, M. y Sarmiento-Campos, J.A. (2018). Percepción sobre el plagio académico de estudiantes universitarios españoles. *Educación XXI*, 21(2), 105-129. DOI: 10.5944/educXXI.20062
- Cevallos, L., Guijarro, A., & Domínguez, L. L. (2017). Factores que inciden en el mal uso de la información en trabajos de investigación científica. *Revista Didasc@ lia: Didáctica y Educación*, VII(4), 57-74. Recuperado de: <http://refcale.ulead.edu.ec/index.php/didascalia/article/viewFile/1503/848>
- Cleary, M.N. (2017). Top 10 reasons students plagiarize & what teachers can do about it (with apologies to David Letterman). *Phi Delta Kappan*, 99(4), 66-71. Recuperado de: <http://www.kappanonline.org/cleary-top-10-reasons-students-plagiarize/>
- Comas, R., & Sureda, J. (2008). El intercambio y compra-venta de trabajos académicos a través de Internet. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (26), a094-a094. DOI: <https://doi.org/10.21556/edutec.2008.26.466>
- Comas, R., & Sureda, J. (2007). Ciber-Plagio Académico. Una aproximación al estado de los conocimientos, *Revista TEXTOS de la CiberSociedad*, 10. Temática Variada. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/52009644_Ciber-Plagio_Academico_Una_aproximacion_al_estado_de_los_conocimientos
- Comas-Forgas, R., & Sureda-Negre, J. (2010). Academic plagiarism: Explanatory factors from students' perspective. *Journal of Academic Ethics*, 8(3), 217-232. DOI 10.1007/s10805-010-9121-0
- Dias, P. C., & Bastos, A. S. (2014). Plagiarism in Portugal—secondary education teachers' perceptions. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 2598-2602. DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.01.618
- Díaz, D. (2015). El uso de Turnitin con retroalimentación mejora la probidad académica de estudiantes de bachillerato. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 26(51),197-216. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14542676009>
- Díaz, D. (2016). Plagio académico en estudiantes de bachillerato: ¿qué detecta Turnitin? *RUIDERAE: Revista de Unidades de Información*. 9, 31 págs. Recuperado de: <https://revista.uclm.es/index.php/ruiderae/article/view/1146>

- Díaz, D. (2017). Evaluación del desempeño de tres herramientas antiplagio gratuitas en la detección de diferentes formas de copy-paste procedentes de Internet. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (59), a354. DOI: <https://doi.org/10.21556/edutec.2017.59.812>
- Diez-Martínez, E. (2015). Deshonestidad académica de alumnos y profesores: Su contribución en la desvinculación moral y corrupción social. *Sinéctica*, (44), 1-17. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-109X2015000100014&script=sci_arttext
- Ercegovac, Z. (2010). Plagiarism of Print and Electronic Resources. *Encyclopedia of Library and Information Sciences, 3rd ed.* Boca Raton, FL: CRC Press/Taylor & Francis. DOI: 10.1081/E-ELIS3-120044510
- Eret, E., & Gokmenoglu, T. (2010). Plagiarism in higher education: A case study with prospective academicians. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 3303-3307. DOI:10.1016/j.sbspro.2010.03.505
- Evering, L. C., & Moorman, G. (2012). Rethinking plagiarism in the digital age. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 56(1), 35-44. DOI:10.1002/JAAL.00100
- Gómez, J., Salazar, I., & Vargas, P. (2013). Dishonest behavior and plagiarism by university students: An application to management studies. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 83, 766-770. DOI: 10.1016/j.sbspro.2013.06.144
- Hassan, R., & Ahmad, T. B. T. (2017). Internet Plagiarism among Form Four Chemistry Students of a Selected Malaysian Secondary School: Exploring Its Prevalence, Correlates and Gender Differences. *IIUM Journal of Educational Studies*, 5(2), 54-72. DOI: <https://doi.org/10.31436/ijes.v5i2.206>
- Hernández, M., Ponce, A., Ortiz, V., & Vergara, M. (2015). Estrategias docentes emergentes para prevenir el plagio académico en alumnos de pregrado: un estudio fenomenográfico con profesores experimentados. *Consensus*, 20(2), 41-62. Recuperado de: <http://revistas.unife.edu.pe/index.php/consensus/article/view/406>
- Honz, K., Kiewra, K. A., & Yang, Y. (2010). Cheating perceptions and prevalence across academic settings. *Mid-Western Educational Researcher*, 23(2), 10-17. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Yashu_Kauffman/publication/269408599_Cheating_Perceptions_and_Prevalence_Across_Academic_Settings/links/548b0e210cf2d1800d7db024/Cheating-Perceptions-and-Prevalence-Across-Academic-Settings.pdf
- Izar J. & González, J. (2004). *Las 7 herramientas básicas de la calidad: descripción de las 7 herramientas estadísticas para mejorar la calidad y aumentar la productividad*. México. Universitaria Autónoma de San Luis de Potosí. Recuperado de: <https://ninive.uaslp.mx/xmlui/handle/i/3346>
- Kukolja, S., Taradi, M., Knežević, T., & Đogaš, Z. (2010). Students come to medical schools prepared to cheat: a multi-campus investigation. *Journal of Medical Ethics*, 36(11), 666-670. DOI: 10.1136/jme.2010.035410

- Lai, K. W., & Weeks, J. J. (2009). High school students' understanding of e-plagiarism: some New Zealand observations. *CINZS: LTT*, 21(1), 1-15. Recuperado de: <https://www.otago.ac.nz/cdelt/otago067253.pdf>
- Lee, C. W. Y., Chu, S. K. W., Cheng, J. O. Y., & Reynolds, R. (2016, October). Plagiarism-free inquiry project-based learning with UPCC pedagogy. In *Proceedings of the 79th ASIS&T Annual Meeting: Creating Knowledge, Enhancing Lives through Information & Technology* (p. 33). American Society for Information Science. Recuperado de: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/pr2.2016.14505301033>
- Louw, H. (2017). Defining plagiarism: Student and staff perceptions of a grey concept. *South African Journal of Higher Education*, 31(5), 116-135. DOI: <http://dx.doi.org/10.28535/31-5-580>
- Ma, H. J., Wan, G., & Lu, E. Y. (2008). Digital cheating and plagiarism in schools. *Theory Into Practice*, 47(3), 197-203. DOI: 10.1080/00405840802153809
- McCabe, D. L., Treviño, L. K., & Butterfield, K. D. (2001). Cheating in academic institutions: A decade of research. *Ethics & Behavior*, 11, 219-232.
- Meirinhos, M., & Valadar, A. I. L. C. (2016). O ciberplágio como fenómeno emergente no ensino secundário. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia*, (15), 7-22. Recuperado de: <https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/12701/1/ciberplagioES.pdf>
- Mojeiko, V., & Rudkouski, P. (2019). *Plagiarism among Belarusian students: Contributory factors, consequences, and solutions*. Ostrogorski Centre, Minsk. Recuperado de: <https://belarusdigest.com/wp-content/uploads/2019/04/Rudkouski-Mojeiko-Plagiarism-Paper.pdf>
- Molina, F., Velásquez, J. D., Ríos, S., Calfucoy, P. A., & Cocina, M. (2011). El fenómeno del plagio en documentos digitales: un análisis de la situación actual en el sistema educacional chileno. *Revista Ingeniería de Sistemas*, XXV, 5-28. Recuperado de: <http://www.dii.uchile.cl/~ris/RISXXV/plagio.pdf>
- Morey-López, M., Sureda-Negre, J., Oliver-Trobat, M. F., & Lluç-Comas-Forgas, R. (2013). Plagio y rendimiento académico entre el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria. *Estudios sobre Educación*, 24,225-244. Recuperado de: <https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/29571/2/MOREY.pdf>
- Negre, J. S., Forgas, R. L. C., & Trobat, M. F. O. (2015). Plagio académico entre alumnado de secundaria y bachillerato: Diferencias en cuanto al género y la procrastinación. *Comunicar*, (44), 103-111. DOI <http://dx.doi.org/10.3916/C44-2015-11>
- Ochoa, L., & Cueva, A. (2016). Percepciones de estudiantes acerca del plagio: datos cualitativos. *Encuentros*, Universidad Autónoma del Caribe, 14(2), 25-41. DOI: <http://dx.doi.org/10.15665/re.v14i2.822>
- Ochoa, L., & Lobelle, A. C. (2014). El plagio y su relación con los procesos de escritura académica. *Forma y función*, 27(2), 95-113. DOI: 10.15446/fyf.v27n2.47667

- Patrzek, J., Sattler, S., van Veen, F., Grunschel, C., & Fries, S. (2015). Investigating the effect of academic procrastination on the frequency and variety of academic misconduct: a panel study. *Studies in Higher Education*, 40(6), 1014-1029. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/03075079.2013.854765>
- Pinto, M., & Guerrero, D. (2014). La importancia de las competencias informacionales para afrontar el plagio académico: estrategias para la alfabetización informacional del alumnado de secundaria y bachillerato. En: Comas, R. & Sureda, J. (Coords.). *El plagio académico en educación secundaria: características del fenómeno y formas de intervención*, EiC, Grup de recerca EDUCACIÓ i CIUTADANIA, Palma-Isles Balears. p. 28-36. Recuperado de: <http://disde.minedu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/4933/El%20plagio%20acad%C3%A9mico%20en%20Educaci%C3%B3n%20Secundaria%20caracter%C3%ADsticas%20del%20fen%C3%B3meno%20y%20estrategias%20de%20intervenci%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ramos, T., Núñez, D., Froilan, E., Arias, I., Gerardo, M., Arias Chávez, D., & Caurcel Cara, M. J. (2019). Actitudes hacia el plagio en estudiantes de Administración de Empresas de dos universidades privadas en Arequipa. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 33-45. DOI: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.264>
- Ramos, T., Damián, E., Inga, M., Arias, D., & Caurcel, M. (2019). Actitudes hacia el plagio en estudiantes de Administración de Empresas de dos universidades privadas en Arequipa. *Propósitos y Representaciones*, 7(1), 33-58. DOI: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n1.264>
- Rebollo, N., Espiñeira, E. M., & Muñoz, J. M. (2017). Atribuciones causales en el plagio académico por parte de los estudiantes universitarios. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, Extr. (6), 192-196. DOI: <https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.06.2453>
- Ruiz, E. F. (2018). Plan de acción tutorial para evitar el plagio en materias de formación básica. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(16), 464-492. DOI: [10.23913/ride.v8i16.352](https://doi.org/10.23913/ride.v8i16.352)
- Santos, C. C., SANTOS, P. S., Sant'ana, M. C., Masuda, H., Barboza, M. B., & Vasconcelos, S. M. (2017). Going beyond academic integrity might broaden our understanding of plagiarism in science education: A perspective from a study in Brazil. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 89(1), 757-771. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0001-3765201720160474>
- Schlosser, K. (2014). *La percepción del plagio académico de los estudiantes y docentes de las facultades de arquitectura, derecho e ingeniería en la Universidad Rafael Landívar* (Tesis de Maestría). Universidad Rafael Landívar, Facultad de Humanidades, Guatemala. Recuperado de: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/05/83/Schlosser-Karen.pdf>



- Siaputra, I. B. (2013). The 4PA of plagiarism: A psycho-academic profile of plagiarists. *International Journal for Educational Integrity*, 9(2), 50-59. Recuperado de: <https://ojs.unisa.edu.au/index.php/IJEI/article/download/892/635>
- Sisti, D.A. (2007). How Do High School Students Justify Internet Plagiarism?, *ETHICS & BEHAVIOR*, 17(3), 215-231, DOI: 10.1080/10508420701519163
- Sureda, J., Comas, R., & Morey, M. (2009). Las causas del plagio académico entre el alumnado universitario según el profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación*, 50(1), 197-220. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/800/80011741011.pdf>
- Sureda-Negre, J., Comas-Forgas, R. L., & Oliver-Trobat, M. F. (2015). Plagio académico entre alumnado de secundaria y bachillerato: Diferencias en cuanto al género y la procrastinación. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (44), 103-111. DOI <http://dx.doi.org/10.3916/C44-2015-11>
- Tapia, L. A. (2015). *El plagio en la producción de textos escritos en el idioma Inglés en los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa " Mayor Ambato"* (Tesis), Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Carrera de Idiomas. Ecuador. Recuperado de: <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/13049>
- Torres-Díaz, J., Duarte, J., & Hinojosa-Becerra, M. (2018). Plagio, uso de Internet y xito acadmico en la Universidad. *Journal of New Approaches in Educational Research (NAER Journal)*, 7(2), 98-104. DOI: 10.7821/naer.2018.7.324
- Ukpebor, C. O., & Ogbemor, A. (2013). Internet and plagiarism: Awareness, attitude and perception of students of secondary schools. *International Research: Journal of Library and Information Science*, 3(2), 254-267. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Christopher_Ukpebor/publication/281282362_Internet_and_Plagiarism_Awareness_Attitude_and_Perception_of_Students_of_Secondary_Schools/links/575ebaa108ae9a9c955f741d/Internet-and-Plagiarism-Awareness-Attitude-and-Perception-of-Students-of-Secondary-Schools.pdf