

---

# Reflexionando sobre corrupción y deshonestidad académica: una intervención cuasi-experimental

## *Reflecting on Corruption and Academic Dishonesty: A Quasi-Experimental Intervention*

---

### ORLANDO E. CONTRERAS-PACHECO

Escuela de Estudios Industriales y Empresariales  
Universidad Industrial de Santander  
Calle 9 Carrera 27, Ciudad Universitaria, Edificio de  
Ingeniería Industrial, Bucaramanga, 680003 (Colombia)  
ocontrer@uis.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0002-3584-7063>

### HUGO ERNESTO MARTÍNEZ-ARDILA

Escuela de Estudios Industriales y Empresariales  
Universidad Industrial de Santander  
Calle 9 Carrera 27, Ciudad Universitaria, Edificio de  
Ingeniería Industrial, Bucaramanga, 680003 (Colombia)  
hermarti@uis.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0001-6893-0819>

### RODOLFO MOSQUERA NAVARRO

Escuela de Estudios Industriales y Empresariales  
Universidad Industrial de Santander  
Calle 9 Carrera 27, Ciudad Universitaria, Edificio de  
Ingeniería Industrial, Bucaramanga, 680003 (Colombia)  
romosnav@uis.edu.co  
<https://orcid.org/0000-0003-3671-8797>

#### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Contreras-Pacheco, O. E., Mosquera Navarro, R. y Martínez-Ardila, H. E. (2024). Reflexionando sobre corrupción y deshonestidad académica: una intervención cuasi-experimental. *Estudios sobre Educación*, 46, 121-139. DOI. <https://doi.org/10.15581/004.46.006>

ISSN: 1578-7001 / DOI: 10.15581/004.46.006

**Resumen:** El estudio explora cómo la reflexión pedagógica sobre ética influye en comportamientos deshonestos en la academia. Se realiza un cuasi-experimento con 109 estudiantes de ingeniería industrial en Colombia, enfocándose en la corrupción en Latinoamérica. Los resultados muestran un efecto inicial positivo en el reconocimiento y disminución del plagio académico, que disminuye con el tiempo. El estudio respalda la Teoría del Comportamiento Planificado al encontrar que una deliberación profunda puede determinar conductas. Además, incorpora la aceptación de culpa como parte de la reflexión necesaria. Esto responde a la necesidad de enseñar ética de manera contextualizada y mediante mecanismos pedagógicos inductivos.

**Palabras clave:** Corrupción, Deshonestidad académica, Estudio cuasi-experimental, Teoría del Comportamiento Planificado.

**Abstract:** The study explores how pedagogical reflection on ethics influences dishonest behavior in academia. A quasi-experiment is carried out with 109 industrial engineering students in Colombia, focusing on the phenomenon of corruption in Latin America. The results show an initial positive effect on the recognition and reduction of academic plagiarism, which decreases over time. The study supports the theory of planned behavior by finding that deep deliberation can shape behaviors. In addition, it incorporates the acceptance of guilt as part of the necessary reflection. The study highlights the need to teach ethics in a contextualized manner and through inductive pedagogical mechanisms.

**Keywords:** Academic dishonesty, corruption, quasi-experimental study, Theory of Planned Behavior.

## INTRODUCCIÓN

De manera general, la enseñanza de la ética en el contexto de la educación superior en ingeniería y administración ha apostado por el uso de casos notorios de argucias, fraudes y engaños ocurridos en la realidad (Ghanem y Mozahem, 2019). En el entorno latinoamericano, por ejemplo, casos como la asignación amañada de contratos en la Franja Petrolífera del Orinoco en Venezuela, el del Carrusel de la contratación en Colombia, o el pago de sobornos por parte de la gigante brasilera Odebrecht para la consecución de concesiones de obra pública, son ejemplos palmarios de la acción perversa de la corrupción en el logro de un futuro próspero para la región. La evidente destrucción de valor ocasionada por entes, políticos y profesionales deshonestos en el desarrollo de los ejemplos mencionados demuestra también la pertinencia del tema de estudio planteado; además de la oportunidad de recurrir a los hechos históricos con el objeto de aprender de ellos. No obstante, a pesar de su constante uso y análisis en el aula de clases, parecería incierto el impacto que dichos ejercicios pedagógicos generan en el estudiante y en su sistema de creencias para moldear, o no, comportamientos presentes y futuros (Mulisa y Ebessa, 2021; Ramos *et al.*, 2020).

El presente trabajo recoge estas preocupaciones y las pone en perspectiva con el fin de evaluar un mecanismo académico que aborda el tema de la corrupción a partir de sus similitudes con los comportamientos deshonestos en la academia. Para ello, el estudio pretende validar el efecto positivo generado por el reconocimiento

individual de la culpa, derivado de haber incurrido en actos deshonestos en el pasado. Igualmente, se apoya la Teoría del Comportamiento Planificado (*Theory of Planned Behavior*, TPB; Ajzen, 1991), la cual propone que un proceso de reflexión adecuadamente conducido sobre una problemática puntual puede lograr en el individuo una transformación de sus intenciones y, al mismo tiempo, un cambio positivo y sostenido en su comportamiento.

Puntualmente, el trabajo tiene como propósito desplegar un diseño de investigación cuasi-experimental en el que se examine el grado de reconocimiento de culpa, así como la honestidad manifestada y demostrada por estudiantes pertenecientes a la última etapa de su formación profesional. Todo ello, luego de una intervención académica basada en el análisis y la discusión crítica del fenómeno de la corrupción, y, más precisamente, del soborno como mecanismo de acceso a contratos de obras públicas, a través de un caso de estudio. En este caso particular, el estudio se centra en medir el grado de impacto que genera dicha intervención sobre un grupo experimental compuesto por 81 individuos, y su comparación con el comportamiento de otros 28 individuos, que componen el grupo de control.

Para guiar esta investigación se han formulado y evaluado cuatro hipótesis fundamentales. En conjunto, sugieren que los estudiantes en el grupo experimental, en comparación con el grupo de control, obtendrán resultados más favorables en cuanto a la honestidad de su comportamiento. La primera hipótesis (*H1*) sugiere que, después de la intervención, los estudiantes en el grupo experimental serán más proclives a reconocer su participación previa en acciones deshonestas (lo cual se entiende como *reconocimiento de prevalencia*). La segunda hipótesis (*H2*) predice que, inmediatamente después de la intervención, los estudiantes que participaron en la reflexión mostrarán un menor porcentaje de similitud textual y contenido plagado sobre sus escritos (revelando una *efectividad inmediata*). La tercera hipótesis (*H3*) amplía esta predicción al afirmar que, en un mediano plazo, estos estudiantes mantendrán un menor porcentaje de detección de plagio en su producción escrita (es decir, *efectividad posterior*). Por último, la cuarta hipótesis (*H4*) sugiere que este efecto sostenible de reducción en la similitud textual arrojada persistirá con el tiempo, lo que respalda la efectividad y la durabilidad de la intervención pedagógica (con lo cual se plantea una *efectividad sostenida*).

### *Corrupción y conducta deshonesta en la academia*

En el seno de la literatura sobre comportamiento humano, las conductas deshonestas de una persona son una problemática que ha sido objeto de estudio desde diferentes perspectivas (Murphy y Dacin, 2011). Cada una de ellas ofrece una alternativa

distinta para comprender los factores que influyen en este tipo de conductas. Dichas aproximaciones teóricas son variadas: van desde el entendimiento de una toma de decisiones deshonestas basadas en el interés propio mediante la evaluación de una relación costo-beneficio de una situación susceptible de ser abordada de manera deshonesto (i.e., teoría de la elección racional), hasta la sugerencia de ocurrencia de fraude debido a la existencia de una inestabilidad emocional entre necesidades o deseos y los medios disponibles para satisfacerlos (i.e., teoría del desequilibrio). De cualquier manera, es importante destacar que el estudio de estos fenómenos es complejo y multidisciplinario, y diferentes teorías pueden complementarse para proporcionar una comprensión más completa del comportamiento fraudulento.

En primera instancia es necesario mencionar que, aunque se antoja impreciso asegurar categóricamente la participación de todos los estudiantes en algún tipo de comportamiento tramposo, sí se evidencia un considerable cuerpo de conocimiento que sugiere su presencia generalizada en diversos entornos y circunstancias (e.g., Chapman *et al.*, 2004; Maley, 2020; Trost, 2009). A este fenómeno se le ha denominado ‘prevalencia de la trampa académica’, y es entendida como la significativa frecuencia o porcentaje de personas que han participado en actos de deshonestidad académica, como copiar en exámenes, reproducir como propios trabajos de otros, y plagiar información para la construcción de textos, entre otros comportamientos similares. La literatura sugiere que aquellos estudiantes que reconocen un comportamiento deshonesto y asumen su responsabilidad (i.e., *reconocimiento de prevalencia*) tienen más probabilidades de adoptar un proceder ético y de promover una integridad académica en el futuro (Molnar, 2015; Park, 2004; Teh y Paull, 2013). Ahora, es apropiado anotar que dicho fenómeno es mucho más palpable en contextos geográficos en los que el fenómeno de la corrupción ha sido más penetrante, como es el caso de los países emergentes (Orosz *et al.*, 2018).

Por otra parte, con el fin de entender las motivaciones y justificaciones éticas que los estudiantes pueden emplear para participar en comportamientos fraudulentos, en primera instancia se debe aclarar que una aproximación tradicional no ha sido del todo efectiva (Ghanem y Mozahem, 2019). Sin embargo, sí se rescatan algunos planteamientos teóricos que han sido ampliamente utilizados en contextos académicos. Uno de los enfoques teóricos más relevantes y tradicionales es el Triángulo del Fraude, propuesto por Cressey (1953). Según este supuesto, los factores que contribuyen a la conducta indebida de un estudiante son la presión académica, la falta de mecanismos de control y la racionalización moral para actuar de manera impropia. Asimismo, la literatura ha explorado la relación entre la propensión al fraude y ciertos rasgos de personalidad oscuros, como el narcisismo, el maquiavelismo y la psicopatía (Muris *et al.*, 2017). En tal sentido, se sugiere que los

estudiantes con estas características son más propensos a participar en actividades fraudulentas debido a su falta de empatía, su búsqueda de influencia sobre los demás y su disposición a violar normas sociales (Smith *et al.*, 2023).

No obstante, más allá del entendimiento mismo del fenómeno en cuestión, es necesario comentar que aquellos paradigmas orientados a determinar las especificidades de la deshonestidad académica también pueden proporcionar un esquema conceptual útil que sea parte de una solución en el entorno educativo. En otras palabras, gracias a ese conocimiento se podría llegar a formular un marco de referencia que posibilite trabajar en la misma vía de la prevención y detección de conductas fraudulentas, así como la necesidad de promover una cultura de integridad y ética en la comunidad académica. Así las cosas, parece incuestionable que acciones como el desarrollo de dispositivos formativos e informativos orientados a combatir el fenómeno del fraude académico en su integridad, sean algo que se hace cada vez más urgente e importante (Sureda *et al.*, 2021). Después de todo, pese a la escasez de evidencia concluyente, la literatura relevante ha sugerido una asociación clara entre la trampa cometida por un estudiante y ciertos comportamientos fraudulentos en el ejercicio profesional futuro de dicho individuo (e.g., Mulisa y Ebessa, 2021; Ramos *et al.*, 2020).

### *Teoría del Comportamiento Planificado*

El análisis profundo de una situación o de un problema puede implicar un cambio de comportamiento. Esta es una idea que puede ser soportada en la literatura por diversas teorías propias del área de la psicología orientadas a entender el comportamiento humano en determinadas circunstancias (Xu *et al.*, 2023). Tal es el caso de la TPB, la cual establece que el comportamiento de un individuo puede verse influenciado directamente por la intención del comportamiento mismo y por el control conductual por él percibido. Introducida originalmente por Ajzen (1991) como una extensión conceptual de proposiciones teóricas precedentes, la TPB postula que el análisis y la reflexión sobre las creencias y actitudes subyacentes pueden llevar a un cambio en las intenciones y, a su vez, a un cambio de comportamiento (Conner y Armitage, 1998).

La TPB se centra en la idea de que las actitudes, las normas subjetivas y el control percibido influyen en las intenciones, que a su vez afectan a las actitudes y las intenciones de un individuo. Por consiguiente, la teoría propone que el análisis profundo y la reflexión pueden tener un impacto relevante sobre las conductas mismas de las personas, permitiendo un cambio más significativo y sostenible (Ajzen, 1991). Esta teoría se ha utilizado con éxito para predecir y explicar una amplia

gama de decisiones y acciones humanas en diferentes campos, tales como las ciencias básicas, aplicadas y humanas. Por ejemplo, en el área de la salud, la TPB ha hecho contribuciones importantes sobre el tabaquismo, el consumo de alcohol y el consumo de sustancias psicoactivas, entre otros (Bosnjak *et al.*, 2020). No obstante, se ha determinado que la TPB no está libre de limitaciones debido a que no aborda el marco de tiempo entre la “intención” y la “acción conductual”, y porque, al mismo tiempo, asume que el comportamiento es el resultado de un proceso lineal de toma de decisiones, sin tomar en consideración que pueda cambiar con el tiempo (Sheeran *et al.*, 2001).

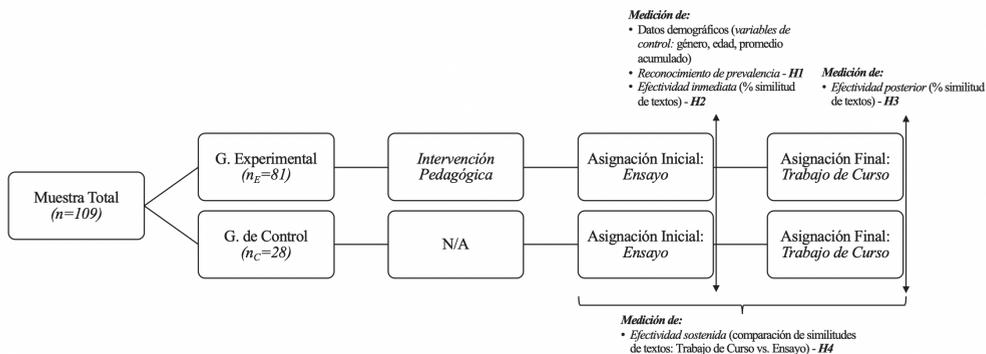
Específicamente, a nivel de la educación, y con el fin de analizar el fenómeno del plagio académico, numerosos estudios han utilizado la TPB para entender sus componentes y motivaciones en diferentes contextos y bajo diferentes situaciones (Heriyati *et al.*, 2023; Uzun y Kilis, 2020). Otros estudios se han aventurado, incluso, a predecir comportamientos (honestos y deshonestos) puntuales en los estudiantes a partir de su uso (Hendy y Montargot, 2019). Sin embargo, con la excepción de la condición explícita que brinda un “contrato de integridad académica” para prevenir conductas tramposas en los estudiantes (Harper *et al.*, 2021), a la fecha, aún son escasos los estudios que, a la luz de la TPB, hayan propuesto y medido la eficacia de acciones pedagógicas novedosas para combatir dicho fenómeno.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### *Diseño de la investigación*

Este estudio sigue un diseño cuasi-experimental, idóneo en el ámbito de la educación superior (Gopalan *et al.*, 2020). Su objetivo principal consiste en analizar el impacto de una instrucción y reflexión específica en estudiantes de ingeniería industrial que están a punto de graduarse, todo dentro del contexto de la educación convencional.

Los participantes se distribuyeron en dos grupos: el grupo experimental, que recibió una intervención pedagógica centrada en la reflexión sobre la corrupción, y el grupo de control, que no participó en esa intervención. Este enfoque se considera cuasi-experimental, ya que los participantes no fueron seleccionados al azar pero estuvieron bajo las mismas condiciones educativas. Este diseño permitió una comparación efectiva del impacto de la intervención en el grupo experimental en comparación con el grupo de control. El objetivo principal era evaluar si las hipótesis formuladas encontraban respaldo en los resultados del estudio. El diseño metodológico se muestra en la Figura 1.

**Figura 1. Esquema gráfico del diseño metodológico cuasi-experimental**

### Muestra

La investigación involucró a estudiantes de pregrado en ingeniería industrial de una universidad colombiana cercanos a su graduación. El trabajo de campo se llevó a cabo durante dos años (2022 y 2023) como parte del curso de Gestión de Recursos Humanos, que incluye aproximadamente cuatro aulas con un total de 120 estudiantes por año. La muestra consistió en 109 participantes divididos entre un grupo experimental, con 81 estudiantes distribuidos en tres aulas, y un grupo de control, con 28 estudiantes en un aula.

### Recolección de datos

En el marco del curso regular de Gestión de Recursos Humanos, el grupo de control recibió una instrucción sobre corrupción en entornos organizacionales mediante una charla magistral, ejemplos y un breve taller. Para el grupo experimental, además de esta instrucción, se llevó a cabo una intervención pedagógica adicional.

Después de concluir la instrucción, se asignó individualmente a todos los participantes un ensayo relacionado con el tema. Además de las variables de control, se recopilaban datos sobre el *reconocimiento de prevalencia* y la *efectividad inmediata*. Al finalizar el período académico, los estudiantes presentaron un trabajo final de curso cuya evaluación proporcionó datos para calcular la *efectividad posterior* y, en consecuencia, la *efectividad sostenida*. Se utilizó la plataforma educativa Moodle para recibir estas asignaciones.

### *Intervención*

Este estudio utiliza un enfoque cuasi-experimental para evaluar el impacto de una intervención reflexiva en estudiantes de ingeniería industrial próximos a graduarse. La intervención se centró en el tema de los sobornos en el contexto de la corrupción en entornos público-privados, y para ello se utilizó el caso de estudio “De sobornos a corrupción internacional: el caso Odebrecht” (Morales y Morales, 2019).

El escándalo de Odebrecht en Latinoamérica fue un caso de corrupción masiva que implicó a la empresa brasileña de construcción e ingeniería Odebrecht, así como a numerosos funcionarios gubernamentales en diversos países de la región. Este escándalo salió a la luz en 2016, cuando se descubrió que Odebrecht había sobornado a funcionarios de alto nivel en varios países para asegurar contratos de obras públicas. La empresa había establecido un elaborado sistema de sobornos y corrupción que hacía uso de prácticas ilegales y sofisticadas para obtener contratos y ganancias indebidas. El impacto del escándalo fue significativo en la política y la economía de los países afectados, generando una considerable destrucción de valor, protestas masivas, destituciones y encarcelamientos de varios líderes gubernamentales involucrados, así como una prolongada crisis institucional que perdura hasta la fecha (Callund y Jiménez-Seminario, 2023).

La intervención tuvo una duración aproximada de una hora y media y consistió en la aplicación del método del caso, un enfoque inductivo bien establecido (Ellet, 2017; Goodpaster, 2017; Husu y Tirri, 2003). Se centró en el caso de Odebrecht y su red de corrupción en Latinoamérica (Morales y Morales, 2019). Incluyó la lectura individual del caso y la posterior discusión y análisis en grupos pequeños bajo la guía de un instructor capacitado. Siguiendo las pautas de Ellet (2017), los estudiantes tuvieron la oportunidad de examinar detenidamente el caso, discutirlo en pequeños equipos, identificar los problemas clave, analizar las posibles soluciones y debatir sobre las implicaciones éticas y prácticas derivadas de dicho análisis. Es fundamental resaltar que, durante esta actividad, se enfatizó la manera en que las prácticas académicas deshonestas comparten similitudes conceptuales con la corrupción en entornos institucionales y organizacionales. En ese sentido, se hizo un esfuerzo por destacar cómo acciones aparentemente inofensivas, como el plagio de textos y la trampa en exámenes o la presentación de trabajos comprados, equivalen a actos innegables de deshonestidad académica.

### *Variables*

Este estudio aborda las siguientes variables:

*Pertenencia a grupo de análisis:* esta característica se refiere a la división de los estudiantes en dos grupos distintos para el propósito del estudio (experimental y de control). Esta división es esencialmente una condición experimental que afecta a cómo los participantes experimentan la intervención.

*Reconocimiento de prevalencia:* variable binaria (Sí/No) que refleja si los estudiantes admiten su participación previa en acciones académicamente deshonestas. Se obtiene a partir de la pregunta incorporada en un instrumento *online* que acompaña a la asignación inmediatamente después de la intervención.

*Efectividad inmediata:* porcentaje (0%-100%) que evalúa la similitud textual en los ensayos escritos inmediatamente después de la intervención. Un valor más bajo indica una mayor efectividad en la prevención del plagio. Se obtuvo a través del informe de similitud del software anti-plagio Turnitin.

*Efectividad posterior:* porcentaje (0%-100%) que evalúa la persistencia de la similitud textual en los trabajos finales del curso tres meses después de la intervención. Se obtuvo a través del informe de similitud del software anti-plagio Turnitin.

*Efectividad sostenida:* diferencia porcentual (0%-100%) que mide la variación en la similitud textual entre el ensayo inicial y el trabajo final de curso. Indica si la reducción en el plagio se mantiene a lo largo del tiempo.

*Variables de control:* incluyen datos demográficos como género, edad y promedio acumulado, auto-informados por los participantes durante la recolección de datos.

### *Consideraciones éticas*

El estudio se llevó a cabo cumpliendo con los estándares éticos de investigación adecuados. Se obtuvo el consentimiento informado por escrito de cada participante, garantizando así la confidencialidad y el anonimato. Se respetó el derecho de retirada en cualquier momento y se diseñó la intervención pedagógica para evitar daños o coacciones. Todos los procedimientos se realizaron con transparencia, presentando los resultados de manera imparcial. El estudio se ajustó a las normativas éticas de la universidad en la que fue desarrollado y a los principios éticos de la investigación científica, priorizando la integridad y bienestar de los participantes y la validez de los resultados.

### *Análisis de datos*

Dado el tamaño relativamente reducido de las muestras y considerando que, después de realizar pruebas de normalidad y homogeneidad de varianzas, no se

cumplieron los supuestos necesarios para aplicar pruebas paramétricas, se optó por utilizar pruebas estadísticas no paramétricas para analizar las variables de control. Para verificar el control ejercido por estas variables se aplicaron pruebas específicas: la prueba de Chi-cuadrado para el género, la prueba de Kruskal-Wallis para la edad y la prueba U de Mann-Whitney para el promedio acumulado. Estas pruebas no paramétricas son apropiadas en situaciones en las que los supuestos de normalidad y homogeneidad de varianzas no se cumplen, lo que garantiza resultados más robustos y confiables (Ramírez y Polack, 2020).

A continuación, en línea con estos mismos autores, se realizan cuatro análisis conducentes a comprobar cada una de las hipótesis formuladas. Lo anterior, nuevamente, se hace mediante la comparación de las dos submuestras independientes. En consecuencia, el propósito de dichas pruebas es el de evaluar la existencia, o no, de diferencias significativas entre el grupo experimental y el grupo de control en términos de: (*H1*) el *reconocimiento de prevalencia* de la deshonestidad académica a través de la comparación de las respuestas en la pregunta de apertura, (*H2*) la *efectividad inmediata* de la intervención pedagógica aplicada, y (*H3*) la *efectividad posterior* de dicha intervención, a través de una nueva comparación de las similitudes arrojadas por dicho software anti-plagio, pero esta vez sobre los trabajos finales de curso (tres meses después). En ese orden de ideas, y dada la naturaleza dicotómica de la variable analizada, para comprobar *H1* se acude a una prueba exacta de Fisher. Seguidamente, para comprobar tanto *H2* como *H3* se hace uso, de nuevo, de la prueba U de Mann-Whitney mediante la comparación de las similitudes respectivas.

Finalmente, con el fin de comprobar *H4*, y con el ánimo de comparar los resultados promedio de los valores de similitud de textos entre el ensayo inicial y el trabajo final de curso, se aplica la prueba no-paramétrica de Wilcoxon para muestras relacionadas. Esta prueba es apropiada al análisis en mención, ya que confronta los rangos de las diferencias observadas entre los pares de observaciones relacionadas (en dos tiempos diferentes), sin considerar el supuesto de normalidad de los datos respectivos.

Todos los análisis estadísticos fueron llevados a cabo con la ayuda del software IBM® SPSS® versión 26.

## RESULTADOS

En primera instancia, es necesario reportar la caracterización de las respuestas obtenidas en el instrumento aplicado y los resultados de similitud en las dos instancias de prueba (asignaciones) llevadas a cabo. Ver Tabla 1.

*Análisis preliminar descriptivo*

En primera instancia, se encuentra cierta consistencia frente a la población general del programa de ingeniería industrial (en donde hay mayoría de mujeres en proporción cercana a 2:1 frente a los hombres, edad promedio de egreso de 24 años, y promedio de promedios acumulados en torno a 3,65). Asimismo, no se observa gran diferencia en términos de las variables demográficas (género, edad y promedio acumulado) entre los grupos analizados. Sin embargo, para una evaluación precisa, estas diferencias deben someterse a pruebas estadísticas en aras de validar su rol como variables de control.

**Tabla 1. Caracterización de respuestas (grupo experimental vs. grupo de control)**

|   | MUESTRA TOTAL   |                |
|---|-----------------|----------------|
|   | n= 109          |                |
|   | G. EXPERIMENTAL | G. CONTROL     |
|   | $n_e = 81$      | $n_c = 28$     |
| GÉNERO  |                 |                |
| <i>Femenino - %</i>   | 62,96%          | 53,57%         |
| <i>Masculino - %</i>  | 29,63%          | 39,29%         |
| <i>Otro - %</i>   | 4,94%           | 3,57%          |
| <i>No responde - %</i>  | 2,47%           | 3,57%          |
| EDAD  |                 |                |
| <i>Media aritmética (DE)</i>  | 23,88 (2,35)    | 24,10 (2,61)   |
| PROMEDIO ACUMULADO*   |                 |                |
| <i>Media Aritmética (DE)</i>  | 3,81 (0,29)     | 3,76 (0,68)    |
| RECONOCIMIENTO DE PREVALENCIA (PREGUNTA)                                    |                 |                |
| ¿Ha incurrido en acciones deshonestas en alguna instancia académica previa? |                 |                |
| <i>Sí - %</i>   | 85,19%          | 35,71%         |
| <i>No - %</i>   | 14,81%          | 64,29%         |
| EFECTIVIDAD INMEDIATA (ENSAYO)  |                 |                |
| <i>Similitud promedio (DE)** - %</i>  | 22,23% (10,08)  | 48,14% (24,52) |
| EFECTIVIDAD POSTERIOR (TRABAJO FINAL)                                       |                 |                |
| <i>Similitud promedio (DE)** - %</i>  | 29,87% (14,53)  | 41,65% (28,15) |

DE = Desviación estándar

\* Promedio acumulado se refiere al promedio académico que el estudiante manifiesta tener en la fecha de aplicación del instrumento (datos no cruzados con reportes oficiales), en una escala de 0,00 a 5,00.

\*\* *Similitud* se refiere al valor, en porcentaje, arrojado por el software Turnitin sobre los textos presentados para las asignaciones respectivas.

Con relación a las variables de interés del estudio, la realidad parece ser diferente. En lo que respecta al *reconocimiento de prevalencia* de la deshonestidad académica, los miembros del grupo experimental manifestaron este comportamiento con mayor naturalidad en comparación con los del grupo de control (85,19% vs. 35,71%). Además, al analizar los resultados del software anti-plagio en la revisión de los ensayos (indicativo de la *efectividad inmediata* de la intervención), se destaca la diferencia entre ambos grupos, tanto en promedio (22,23% vs. 48,14%) como en la variabilidad de los resultados, evidenciada por el indicador de desviación estándar (10,08 vs. 24,52).

Al examinar los resultados en términos de la similitud promedio en las asignaciones finales del curso (indicativo de la *efectividad posterior* de la intervención), también se observa una diferencia, aunque menos pronunciada, en los promedios obtenidos (29,87% vs. 41,65%) y en la dispersión de los datos entre ambos grupos, expresada en las desviaciones estándar (14,53 vs. 28,15). Sin embargo, es importante destacar cuatro fenómenos adicionales: (1) un aumento del 34,37% en el indicador de similitud promedio entre el ensayo y el trabajo final para el grupo experimental; (2) una disminución del 13,48% en el indicador de similitud promedio entre el ensayo y el trabajo final para el grupo de control; (3) un aumento del 44,14% en la desviación estándar entre el ensayo y el trabajo final para el grupo experimental; y (4) una disminución del 13,48% en el valor de la desviación estándar entre el ensayo y el trabajo final para el grupo de control. Esto sugiere una reducción en las diferencias en los resultados de similitud con el tiempo, lo que podría obstaculizar la obtención de *efectividad sostenida*.

### *Examen de variables de control*

En primera instancia, los resultados de la aplicación de la prueba de Chi-cuadrado revelaron la inexistencia de diferencias significativas en la distribución del género entre el grupo experimental y el grupo de control ( $\chi^2= 1,68$ ,  $p> 0,05$ ). Posteriormente, la aplicación de la prueba de Kruskal-Wallis reveló que no se encontraron diferencias significativas entre la edad de ambos grupos ( $\chi^2= 2,33$ ,  $p> 0,05$ ). Finalmente, al proceder con una prueba U de Mann-Whitney, de nuevo, se comprobó la no-existencia de diferencias significativas en cuanto a la variable promedio académico auto-reportado ( $U= 4,27$ ,  $p> 0,05$ ). Se comprobó, por tanto, que no se observaron efectos significativos de género, edad y promedio académico en la asignación de los grupos de estudio, lo cual validó el control ejercido por estas tres variables en el diseño cuasi-experimental llevado a cabo.

*Comprobación de hipótesis de investigación*

Inicialmente, utilizando como punto de referencia la pregunta sobre el *reconocimiento de la prevalencia* de la deshonestidad académica, se realizó una comparación entre el grupo experimental y el grupo de control utilizando la prueba exacta de Fisher. Los resultados mostraron una diferencia estadísticamente significativa en esta variable categórica entre los dos grupos ( $p < 0,01$ ). De esta manera, el estudio comprobó *H1*.

En segundo lugar, para examinar la siguiente hipótesis, se aplicó la prueba U de Mann-Whitney, la cual arrojó una diferencia significativa en la *efectividad inmediata* de la intervención entre los dos grupos ( $U = 23,60$ ,  $p < 0,05$ ). Por esta razón, se pudo comprobar *H2*.

En tercer lugar, con el fin de evaluar la tercera hipótesis, nuevamente se aplicó la prueba de Mann-Whitney. Los resultados revelaron una diferencia significativa en términos de la *efectividad posterior* de la intervención entre el grupo experimental y el grupo de control ( $U = 12,91$ ,  $p < 0,05$ ). Por consiguiente, el estudio también pudo comprobar *H3*.

En último lugar, a partir de la evaluación del comportamiento de la efectividad de la intervención en el tiempo (i.e., su *efectividad sostenida*) se evaluó *H4*. De esta forma, al comparar los valores de similitud de textos entre el ensayo inicial y el trabajo final del curso (con una distancia temporal aproximada de tres meses), la prueba de Wilcoxon reveló resultados contradictorios. Mientras que para el grupo de control no hubo diferencia significativa en los resultados promedio de las similitudes de texto ( $p > 0,05$ ), para el caso del grupo experimental la realidad fue distinta. Allí, sí se encontró una diferencia significativa entre los valores de similitud de textos entre el ensayo inicial y el trabajo final de curso ( $p < 0,05$ ). Como se había advertido, esta última diferencia se obtuvo debido al aumento en el porcentaje de similitud promedio del grupo intervenido de un texto a otro. Al calcular el tamaño del efecto en la prueba correspondiente para este último grupo, se encontró un coeficiente negativo de correlación de rangos ( $r = -0,32$ ). Dicho indicador se considera moderado, lo que sugiere que el impacto de la intervención pedagógica disminuyó sustancialmente desde el momento de la presentación del ensayo (que midió la *efectividad inmediata* de la intervención) hasta la presentación del trabajo final del curso (que midió la *efectividad posterior* de la intervención). Así las cosas, el estudio no prueba la existencia de una *efectividad sostenida* de la intervención y, por lo tanto, no pudo comprobar *H4*.

## DISCUSIÓN

La corrupción es un flagelo de índole política, económica, social y moral que afecta, sin discriminación, a todas las sociedades y economías del mundo. Dicho fenómeno es una manifestación extrema de la deshonestidad en el ámbito público o privado, en el cual los individuos abusan de su poder o posición para obtener beneficios personales ilegales o injustos (Murphy y Dacin, 2011). En tal sentido, el fenómeno de la deshonestidad académica podría catalogarse como un anti-valor presente en los entornos educativos que impide que los estudiantes se adhieran a estándares éticos en su quehacer académico. El llamado de este trabajo es a combatir dichos fenómenos de manera temprana, especialmente en el entendido de que: (1) la deshonestidad académica es un problema generalizado para las universidades de todo el mundo (Chapman *et al.*, 2004; Maley, 2020; Trost, 2009), y que (2) un estudiante tramposo es un potencial profesional corrupto (Mulisa y Ebessa, 2021; Ramos *et al.*, 2020). En consecuencia, el presente estudio reivindica lo planteado por Sureda *et al.* (2021), toda vez que la formación conscientemente concebida puede llegar a generar mecanismos que permitan contrarrestar intenciones y comportamientos tramposos en los futuros profesionales.

En lo que al anterior planteamiento respecta, el presente estudio evaluó el efecto de una intervención pedagógica centrada en la reflexión del fenómeno puntual de la corrupción en Latinoamérica sobre los comportamientos de un grupo de estudiantes de últimos niveles de ingeniería industrial en Colombia. Los resultados obtenidos corroboraron que dicha intervención tuvo un impacto sustancial en el corto plazo a nivel del reconocimiento de la prevalencia de conductas tramposas en la academia. De igual manera, al comparar el grupo experimental con el grupo de control, los resultados demostraron la efectividad de la actividad reflexiva llevada a cabo, tanto de manera inmediata (i.e., porcentaje promedio de plagio textual medido justo después de la intervención), como posterior (i.e., porcentaje promedio de plagio textual medido tres meses después de la intervención). Sin embargo, también se evidenció que dichos efectos tendieron a atenuarse en el tiempo (i.e., aumento significativo del porcentaje de plagio de textos de una medición a otra). En consecuencia, se determinó que el estudio no pudo asegurar una efectividad sostenida de la intervención pedagógica desarrollada.

De acuerdo con la TPB (Ajzen, 1991), el desempeño real de un comportamiento de una persona está determinado por su intención de realizar dicho comportamiento. Las intenciones se ven afectadas por la combinación de creencias, normas y mecanismos de control, y terminan generando un cambio tangible en las conductas. De conformidad con los resultados arrojados, el presente cuasi-experimento es

coherente con las ideas básicas de dicho planteamiento (Bosnjak *et al.*, 2020; Conner y Armitage, 1998; Sheeran *et al.*, 2001). Asimismo, el estudio concuerda con otros aportes (Hendy y Montargot, 2019; Heriyati *et al.*, 2023; Uzun y Kilis, 2020), y sugiere que dichos preceptos teóricos, en efecto, pueden aplicarse y a la vez ser aprovechados en la realidad académica, específicamente para tópicos relacionados con la corrupción y el fraude. En el estudio llevado a cabo, parecería que un proceso pedagógico riguroso sobre un tema sensible y con una conexión evidente entre la teoría y la práctica (en este caso sobre la corrupción y el fraude), tiene el potencial de reconocer la existencia pasada de deshonestidad académica y de deteriorar temporalmente la intención de cometer plagio académico en los estudiantes. Los comportamientos evaluados así lo demuestran, y crean un punto de referencia para generar más y mejores conclusiones.

La contribución teórica de este estudio se centró en realizar una comprobación novedosa de la TPB en el abordaje de la deshonestidad académica. La validación empírica se llevó a cabo mediante la implementación efectiva de acciones pedagógicas complementarias, específicamente a través de la discusión rigurosa de un caso de estudio (Ellet, 2017), y su evaluación se llevó a cabo a través de un enfoque cuasi-experimental en la enseñanza de la ética en el ámbito universitario (Gopalan *et al.*, 2020). Asimismo, el estudio contribuyó en la medida en que dichos resultados se vincularon a la ocurrencia previa de una conducta de reconocimiento de haber cometido acciones deshonestas en el pasado. Aunque algunos autores han insinuado que dicha conducta podría tener un impacto positivo en el desarrollo ético de los estudiantes (Molnar, 2015; Park, 2004; Teh y Paull, 2013), ningún trabajo, a la fecha, había sugerido un entendimiento de la influencia ejercida sobre sus intenciones y comportamientos a la luz de dicho reconocimiento. A partir del razonamiento anterior, se puede afirmar que el presente estudio amplía la TPB al incorporar la aceptación de culpa como parte de la reflexión necesaria para lograr el cambio de comportamiento deseado en un individuo.

Desde la esquina práctica, el presente estudio atiende el llamado de autores como Mulisa y Ebessa (2021), y de Ramos *et al.* (2020), toda vez que plantea, pone en marcha y evalúa un ejercicio académico en la enseñanza y apropiación de la ética basado en un caso propio de la realidad y del contexto del estudiante abordado. De hecho, es necesario comentar que, dado que el ejercicio desarrollado reveló cierta efectividad en su aplicación, es susceptible de réplica en otros contextos en aras de contrastar los resultados aquí obtenidos. Las posibilidades de enriquecer esta propuesta son enormes; una propuesta consistiría en asociarlo a la comprensión de los factores que influyen en la ocurrencia del acto fraudulento. A manera de ejemplo, acogiendo el planteamiento original de Cressey (1953), el ejercicio podría estar

orientado a controlar la percepción de presión, a desestimular el aprovechamiento de la oportunidad y a atacar el proceso de racionalización de la deshonestidad académica, en aras de minimizar el riesgo de adopción de conductas fraudulentas futuras.

La estrategia pedagógica utilizada para generar la intervención es un elemento que merece la pena comentar. El presente trabajo decidió confiar en el método del caso, una técnica cuya lógica de análisis se basa en la inducción y cuyo proceso de enseñanza activa se centra en el estudiante. Esta técnica no sigue una práctica pedagógica convencional; en cambio, garantiza que, a través de un análisis riguroso seguido de discusiones en el aula, se puede fomentar una auténtica disposición para el aprendizaje (Ellet, 2017). Particularmente, en el ámbito de la ética, el método del caso ofrece al estudiante una oportunidad indirecta para la toma de decisiones, de tal forma que, tanto desde una perspectiva moral como desde una perspectiva práctica, dichas decisiones puedan ser ejercitadas a través de la discusión (Goodpaster, 2017; Husu y Tirri, 2003). En tal sentido, es necesario recalcar que este tipo de estrategias es más efectivo cuando forma parte de un sistema transversal e integrado sobre el currículo y/o sobre los contenidos programáticos de los cursos. La evidencia indica (por lo menos a nivel de la enseñanza en administración e ingeniería) que no se logra un proceso educacional efectivo en ética y valores ni a través de cursos exclusivos ni mediante iniciativas aisladas (Ghanem y Mozahem, 2019).

El estudio tuvo algunas limitaciones que deben ser reconocidas. Por su condición de estudio cuasi-experimental desplegado en el ámbito académico, su aplicación no permitió una asignación aleatoria de los participantes en los grupos respectivos (experimental y control). Tampoco se controlaron ciertos factores externos que potencialmente pudieron influir en algunos resultados, tales como presiones académicas particulares, relaciones entre estudiantes participantes y variaciones en la implementación de la intervención. Asimismo, y aunque puede considerarse suficiente, se debe tener en cuenta el tamaño reducido de la muestra utilizada, ya que podría afectar a la generalización de los resultados a una población más amplia, y limitar la representatividad y la validez externa de los hallazgos. Finalmente, es importante tener en cuenta que este estudio se llevó a cabo en un contexto particular de un país en vías de desarrollo. Las características socioeconómicas, culturales y educativas específicas de Colombia pueden influir en los resultados y dificultar su extrapolación a otras realidades. Por lo tanto, es necesario interpretar los resultados con cautela y considerar estas limitaciones al aplicar las conclusiones a otros entornos educativos.

En términos de líneas de investigación futura, se sugiere ampliar la muestra utilizada en este estudio cuasi-experimental, realizar investigaciones longitudinales para evaluar la efectividad sostenida de las intervenciones pedagógicas, comparar

diferentes enfoques pedagógicos, explorar cómo factores contextuales específicos influyen en la deshonestidad académica y adoptar enfoques multidisciplinares que combinen la educación ética con disciplinas como la psicología, la sociología, la economía y la educación. Estas líneas de investigación podrían ayudar a mejorar la comprensión del fenómeno de la deshonestidad académica y a desarrollar estrategias más efectivas para prevenir y reducir este problema en el ámbito educativo.

Fecha de recepción del original: 24 de junio de 2023

Fecha de aceptación de la versión definitiva: 24 de agosto de 2023

## REFERENCIAS

- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T).
- Bosnjak, M., Ajzen, I. y Schmidt, P. (2020). The theory of planned behavior: Selected recent advances and applications. *Europe's Journal of Psychology*, 16(3), 352-356. <https://doi.org/10.5964/ejop.v16i3.3107>.
- Callund, J. y Jiménez-Seminario, G. (2023). Corporate Scandals in Latin America and Their Impact on the Corporate Governing Environment. En J. Callund, G. Jiménez-Seminario y N. Pyper (Eds). *Corporate Governing in Latin America* (pp. 41-167). Palgrave Macmillan. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-85780-6\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-030-85780-6_3).
- Chapman, K. J., Davis, R., Toy, D. y Wright, L. (2004). Academic integrity in the business school environment: I'll get by with a little help from my friends. *Journal of Marketing Education*, 26(3), 236-249. <https://doi.org/10.1177/0273475304268779>.
- Conner, M. y Armitage, C. J. (1998). Extending the theory of planned behavior: A review and avenues for further research. *Journal of Applied Social Psychology*, 28(15), 1429-1464. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1998.tb01685.x>.
- Cressey, D. R. (1953). *Other People's Money*. Patterson Smith.
- Ellet, W. (2017). *The Case Study Handbook: How to Read, Discuss and Write Persuasively About Cases*. Harvard Business School Press.
- Ghanem, C. M. y Mozahem, N. A. (2019). A Study of Cheating Beliefs, Engagement, and Perception – The Case of Business and Engineering Students. *Journal of Academic Ethics*, 17, 291-312. <https://doi.org/10.1007/s10805-019-9325-x>.
- Goodpaster, K. E. (2017). Teaching and Learning Ethics by the Case Method. En N. E. Bowie (Ed.), *The Blackwell Guide to Business Ethics* (pp. 117-141). Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781405164771.ch6>.

- Gopalan, M., Rosinger, K. y Ahn, J. B. (2020). Use of quasi-experimental research designs in education research: Growth, promise, and challenges. *Review of Research in Education*, 44(1), 218-243. <https://doi.org/10.3102/0091732X2090330>.
- Harper, R., Bretag, T. y Rundle, K. (2021). Detecting contract cheating: examining the role of assessment type. *Higher Education Research & Development*, 40(2), 263-278. <https://doi.org/10.1080/07294360.2020.1724899>.
- Hendy, N. T. y Montargot, N. (2019). Understanding Academic dishonesty among business school students in France using the theory of planned behavior. *The International Journal of Management Education*, 17(1), 85-93. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2018.12.003>.
- Heriyati, D., Sari, R. L., Ekasari, W. F. y Kurnianto, S. (2023). Understanding Contract Cheating Behavior Among Indonesian University Students: An Application of the Theory of Planned Behavior. *Journal of Academic Ethics*, 21, 541-564. <https://doi.org/10.1007/s10805-023-09470-y>.
- Husu, J. y Tirri, K. (2003). A case study approach to study one teacher's moral reflection. *Teaching and Teacher Education*, 19(3), 345-357. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(03\)00019-2](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(03)00019-2).
- Maley, B. (2020). A narrative inquiry of associate degree nursing students' stories about their experience of academic misconduct. *Teaching and Learning in Nursing*, 15(4), 205-209. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2020.04.004>.
- Molnar, K. K. (2015). Students' Perceptions of Academic Dishonesty: A Nine-Year Study from 2005 to 2013. *Journal of Academic Ethics*, 13, 135-150. <https://doi.org/10.1007/s10805-015-9231-9>.
- Morales, S. y Morales, O. (2019). De Sobornos a corrupción internacional: el caso Odebrecht. *Emerald Emerging Markets Case Studies*, 9(3), 1-18. <https://doi.org/10.1108/EEMCS-12-2018-0282>.
- Mulisa, F. y Ebessa, A. D. (2021). The carryover effects of college dishonesty on the professional workplace dishonest behaviors: A systematic review. *Cogent Education*, 8, 1935408. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2021.1935408>.
- Muris, P., Merckelbach, H., Otgaar, H. y Meijer, E. (2017). The Malevolent Side of Human Nature: A Meta-Analysis and Critical Review of the Literature on the Dark Triad (Narcissism, Machiavellianism, and Psychopathy). *Perspectives on Psychological Science*, 12(2), 183-204. <https://doi.org/10.1177/17456916166666070>
- Murphy, P. R. y Dacin, M. T. (2011). Psychological pathways to fraud: Understanding and preventing fraud in organizations. *Journal of Business Ethics*, 101, 601-618. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0741-0>.
- Orosz, G., Tóth-Király, I., Bóthe, B., Paskuj, B., Berkics, M., Fülöp, M. y

- Roland-Lévy, C. (2018). Linking cheating in school and corruption. *European Review of Applied Psychology*, 68(2), 89-97. <https://doi.org/10.1016/j.erap.2018.02.001>
- Park, C. (2004). Rebels without a clause: Towards an institutional framework for dealing with plagiarism by students. *Journal of Further and Higher Education*, 28(3), 291-306. <https://doi.org/10.1080/0309877042000241760>.
- Ramírez, A. y Polack, A. M. (2020). Estadística Inferencial: Elección de una Prueba Estadística no Paramétrica en Investigación Científica. *Horizonte de la Ciencia*, 10(19), 191-208. <https://doi.org/10.26490/unep.horizonteciencia.2020.19.597>.
- Ramos, R., Gonçalves, J. y Gonçalves, S. P. (2020). The unbearable lightness of academic fraud: Portuguese higher education students' perceptions. *Education Sciences*, 10(12), 1-16. <https://doi.org/10.3390/educsci10120351>
- Sheeran, P., Conner, M. y Norman, P. (2001). Can the theory of planned behavior explain patterns of health behavior change? *Health Psychology*, 20(1), 12-19. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.20.1.12>.
- Smith, K., Emerson, D., Haight, T. y Wood, B. (2023) An examination of online cheating among business students through the lens of the Dark Triad and Fraud Diamond. *Ethics & Behavior*, 33(6), 433-460. <https://doi.org/10.1080/10508422.2022.2104281>.
- Sureda, J., Touza, M. C., Pozo, M. T., Comas, R., Morey, M., Mut, B. y Curiel, E. (2021). *La Integridad Académica entre el Alumnado de Postgrado*. Universitat de les Illes Balears. <https://iapost.uib.es/es/p/2/acciones-previstas>
- Teh, E. C. y Paull, M. (2013). Reducing the prevalence of plagiarism: A model for staff, students and universities. *Issues in Educational Research*, 23(2), 283-298.
- Trost, K. (2009) Psst, have you ever cheated? A study of academic dishonesty in Sweden. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 34(4), 367-376. <https://doi.org/10.1080/02602930801956067>.
- Uzun, A. M. y Kilis, S. (2020). Investigating antecedents of plagiarism using extended theory of planned behavior. *Computers & Education*, 144, 103700. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103700>
- Xu, Z., Yang, F. y Peng, J. (2023). How does authentic leadership influence employee voice? From the perspective of the theory of planned behavior. *Current Psychology*, 42, 1851-1869. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01464-6>.

