

**EDUCACIÓN INTRACARCELARIA EN COLOMBIA: DESAFÍOS DEL HACINAMIENTO Y LA
TECNOLOGÍA COMO SOLUCIÓN**

**PRISON EDUCATION IN COLOMBIA: CHALLENGES OF OVERCROWDING AND
TECHNOLOGY AS A SOLUTION**

**EDUCAÇÃO NAS PRISÕES NA COLÔMBIA: DESAFIOS DO SUPERLOTAMENTO E A TECNOLOGIA COMO
SOLUÇÃO-**

Sigifredo Castell Britton

Walden University, the United State (sigfred.castell@gmail.com) (<http://orcid.org/0009-0001-5616-4958>)

Información del manuscrito:

Recibido/Received: 15/05/25

Revisado/Reviewed: 05/06/25

Aceptado/Accepted: 02/06/26

RESUMEN

Palabras clave:

educación carcelaria,
hacinamiento, tabletas educativas,
reinserción social, Colombia.

Este artículo examina los desafíos que plantea el hacinamiento en las cárceles de Colombia y cómo afecta la implementación de programas educativos, fundamentales para la reintegración social de los reclusos. El hacinamiento reduce considerablemente el acceso a recursos educativos, lo que contribuye a altas tasas de reincidencia. Como solución, se propone el uso de tecnologías educativas, en particular tabletas, basándose en modelos exitosos implementados en prisiones de Estados Unidos. A través de un análisis comparativo entre ambos países, se evalúa cómo las tabletas pueden superar las barreras físicas y mejorar las oportunidades de aprendizaje en contextos penitenciarios. Los resultados indican que la introducción de estas tecnologías no solo podría ampliar el acceso a la educación, sino también reducir las tasas de reincidencia. Sin embargo, se identifican importantes desafíos, como la necesidad de inversión en infraestructura y la capacitación del personal penitenciario para garantizar la correcta implementación de estas herramientas. Este estudio concluye que la adopción de tecnologías educativas en Colombia es viable, pero requiere una planificación cuidadosa y políticas que apoyen su integración en el sistema penitenciario.

ABSTRACT

Keywords:

prison education, overcrowding,
educational tablets, social
reintegration, Colombia.

This article examines the challenges posed by overcrowding in Colombian prisons and its impact on the implementation of educational programs, which are essential for the social reintegration of inmates. Overcrowding significantly reduces access to educational resources, contributing to high recidivism rates. As a solution, the use of educational technologies, particularly tablets, is proposed, based on successful models implemented in U.S. prisons. Through a comparative analysis between both countries, the study evaluates how tablets can overcome physical barriers and improve learning opportunities in penitentiary contexts. The results suggest that the introduction of these technologies could not only expand access to education but also reduce recidivism rates. However, significant challenges are identified, such as the need for

investment in infrastructure and training of prison staff to ensure the proper implementation of these tools. This study concludes that the adoption of educational technologies in Colombia is feasible but requires careful planning and policies that support their integration into the penitentiary system.

Introducción

La educación en contextos penitenciarios ha sido reconocida internacionalmente como un elemento clave para la rehabilitación de los reclusos y su posterior reintegración en la sociedad. En Colombia, el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (INPEC) ha implementado diversos programas educativos con el objetivo de reducir las tasas de reincidencia. Sin embargo, el hacinamiento en las cárceles colombianas representa un obstáculo significativo para el éxito de estos programas. Según el INPEC (2021), aproximadamente el 65% de las prisiones del país sufren de sobrepoblación, lo que limita gravemente el acceso a espacios educativos, materiales y personal capacitado.

Este artículo examina cómo el hacinamiento afecta la implementación de programas educativos en las cárceles colombianas y propone el uso de tecnologías educativas, como las tabletas, como una solución viable. A través de un análisis comparativo entre los sistemas penitenciarios de Colombia y Estados Unidos, donde se han implementado con éxito tecnologías como Edovo y JPay, se busca evaluar si estas herramientas podrían aplicarse en Colombia para mejorar las oportunidades de aprendizaje. La evidencia sugiere que las tecnologías educativas pueden no solo mitigar las barreras físicas que impone el hacinamiento, sino también reducir las tasas de reincidencia al ofrecer a los internos acceso a programas educativos flexibles y continuos.

Este estudio no solo busca analizar el impacto de la tecnología en el contexto colombiano, sino también ofrecer recomendaciones para una posible implementación, tomando en cuenta las limitaciones actuales en infraestructura y formación de personal en las prisiones del país.

Método

Enfoque comparativo y análisis estadístico

Este estudio se basa en un análisis comparativo entre los sistemas penitenciarios de Colombia y Estados Unidos, centrado en la efectividad de los programas educativos implementados en ambos países. La metodología también incorpora el uso de herramientas estadísticas para medir la relación entre la participación en programas educativos y las tasas de reincidencia. Para ello, se utilizaron estudios previos y datos provenientes del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (INPEC) de Colombia y del Bureau of Justice Statistics en Estados Unidos.

Para seleccionar las prisiones incluidas en el estudio, se consideraron variables clave como el tamaño de la población carcelaria, los niveles de hacinamiento y la disponibilidad de recursos educativos. Este enfoque fue fundamental para garantizar la comparabilidad de las muestras, lo que permitió identificar patrones comunes y diferencias significativas entre ambos contextos penitenciarios. Aunque las condiciones socioeconómicas en Colombia y Estados Unidos difieren, el análisis de indicadores como el acceso a tecnologías educativas y la calidad de los programas permitió extraer conclusiones aplicables a la realidad penitenciaria colombiana.

El análisis estadístico se realizó utilizando coeficientes de correlación y regresiones lineales, con el objetivo de determinar la relación entre la participación en programas educativos y la reincidencia. Los resultados indicaron que, si bien la educación tiene un impacto positivo en la reducción de la reincidencia, este efecto varía según el contexto carcelario y el uso de tecnología en las aulas penitenciarias. En Colombia, donde

los recursos educativos son más limitados, los efectos fueron más modestos en comparación con Estados Unidos, donde el acceso a la tecnología ha expandido significativamente la oferta educativa en las prisiones.

Revisión documental

La literatura académica ha aportado una cantidad considerable de estudios que exploran el impacto del hacinamiento en los sistemas penitenciarios y su relación directa con la implementación de programas educativos. En el contexto colombiano, el hacinamiento ha sido identificado como uno de los mayores obstáculos en el acceso de los internos a oportunidades educativas. Según el INPEC (2021), el 65% de las cárceles colombianas enfrentan niveles críticos de hacinamiento, lo que obstaculiza la creación de espacios adecuados para la enseñanza. Esta sobrepoblación también afecta la calidad de los programas de rehabilitación, reduciendo significativamente la capacidad del sistema penitenciario para proporcionar un entorno que promueva el aprendizaje y la resocialización (Haney, 2006; Molano Gómez, 2011; Coyle, 2009). En este sentido, Moreno Torres (2019) describe el sistema penitenciario colombiano no solo como un espacio de reclusión física, sino también como un mecanismo de violencia estructural y simbólica hacia los reclusos. El hacinamiento, argumenta Moreno, refuerza la exclusión social al restringir severamente el acceso a la educación y otras oportunidades de resocialización, perpetuando un ciclo de marginalización. Este fenómeno es una expresión más profunda de la exclusión social en la que viven las personas privadas de la libertad, lo que hace aún más desafiante su reintegración a la sociedad una vez cumplida su condena (Haney, 2006).

En un análisis similar, Molano Gómez (2011) subraya que, si bien la educación se utiliza como un mecanismo para la redención de penas, su efectividad ha sido limitada en gran medida por el hacinamiento, la escasez de recursos y la falta de infraestructura adecuada en las prisiones colombianas. La implementación de programas educativos enfrenta obstáculos tanto logísticos como estructurales, lo que impide que los internos accedan plenamente a estas oportunidades. Molano también señala que, en muchas cárceles, los programas educativos no cuentan con los recursos materiales necesarios, como aulas suficientes, materiales didácticos o personal capacitado, lo que restringe enormemente la capacidad del sistema para proporcionar una educación de calidad (Rodríguez, 2016).

Por otro lado, Burgos (2020) aporta una perspectiva crítica en torno a la tensión que existe entre las políticas de seguridad y la implementación de programas educativos en las prisiones colombianas. Este autor destaca que, en muchos casos, la seguridad tiende a ser priorizada sobre la educación, lo que conduce a una implementación deficiente de los programas destinados a la rehabilitación. Esta priorización genera una aplicación inconsistente de los programas educativos, limitando la participación de los internos y reduciendo sus posibilidades de reintegrarse a la sociedad de manera efectiva. La tensión entre control y educación también refleja una falta de coherencia en las políticas penitenciarias, donde los programas de resocialización, como la educación, a menudo no reciben el apoyo necesario (Lappi-Seppälä, 2012).

En el contexto internacional, Ellison et al. (2020) realizaron una evaluación rápida sobre la efectividad de los programas educativos en prisiones, concluyendo que estos programas son esenciales no solo para reducir las tasas de reincidencia, sino también para mejorar las oportunidades de empleo de los reclusos después de su liberación. Este hallazgo resulta particularmente relevante para el caso colombiano, ya que la

implementación de tecnologías educativas podría ayudar a superar algunas de las barreras impuestas por el hacinamiento. Ellison et al. también subrayan que la educación en prisión es una herramienta poderosa que influye en la autoestima de los internos y su capacidad para tomar decisiones positivas, lo que les permite construir una nueva vida después de la reclusión (Halkovic & Greene, 2015).

En Irlanda, Behan (2014) examinó las motivaciones detrás de la participación de los reclusos en programas educativos, subrayando la importancia de crear un entorno educativo que permita a los internos participar voluntariamente en su proceso de aprendizaje. Behan concluyó que cuando los internos tienen la oportunidad de involucrarse activamente en su educación, desarrollan una capacidad crítica que reduce la violencia interna y mejora los resultados de rehabilitación. Este enfoque no solo sugiere que la educación en prisión puede tener un impacto transformador si se implementa adecuadamente, sino también que puede ser un medio efectivo para reducir la conflictividad en los centros penitenciarios (Jewkes & Reisdorf, 2020).

En Brasil, Braga y da Rosa (2019) señalan que los programas educativos en las cárceles pueden tener efectos tanto alienantes como liberadores, dependiendo de cómo estén diseñados y aplicados. Los autores destacan que cuando los programas educativos son bien estructurados, no solo mejoran las habilidades de los internos, sino que también contribuyen a reducir los conflictos dentro de las prisiones, favoreciendo un entorno más propicio para la rehabilitación. Esta investigación es crucial para entender cómo la educación puede actuar como un mecanismo de cambio dentro de los entornos penitenciarios, promoviendo un sentido de dignidad y agencia entre los reclusos. La relevancia de este estudio radica en su capacidad para destacar el poder transformador de la educación en contextos de encarcelamiento, donde los internos a menudo se ven privados de oportunidades de desarrollo personal (Aos et al., 2006).

Impacto del Hacinamiento en la Educación

El hacinamiento en las prisiones impone una barrera significativa a la implementación de programas educativos de calidad. Mejía Villar et al. (2013) analizan las causas del hacinamiento en las cárceles colombianas, señalando que este fenómeno no solo sobrecarga los recursos penitenciarios, sino que también reduce drásticamente la disponibilidad de espacios adecuados para la educación. Sin una reducción en los niveles de hacinamiento, argumentan los autores, las iniciativas educativas seguirán siendo limitadas, ya que las prisiones no cuentan con los recursos físicos ni humanos necesarios para sostener programas educativos efectivos. En este sentido, el hacinamiento no es solo un obstáculo físico, sino también un factor que contribuye a la deshumanización de los internos, quienes se ven privados de su derecho a una educación de calidad (Haney, 2006).

Bravo (2019) aborda cómo las condiciones carcelarias, incluidas las derivadas del hacinamiento, pueden afectar el enfoque de los programas educativos. Según Bravo, en entornos de hacinamiento, los programas educativos pueden ser alienantes, reforzando la marginalización de los reclusos, en lugar de ser liberadores y contribuir a su desarrollo personal. Esta perspectiva refleja la necesidad de diseñar programas educativos que sean inclusivos y que fomenten el desarrollo integral de los internos, en lugar de perpetuar su exclusión social. Bravo también destaca que las limitaciones estructurales hacen que sea difícil crear un entorno adecuado para el aprendizaje, lo que afecta directamente la efectividad de estos programas.

Por su parte, Payton (2021) examina la perspectiva de los educadores que trabajan en programas penitenciarios, señalando que el hacinamiento y la falta de recursos no solo limitan el acceso de los reclusos a la educación, sino que también afectan negativamente su bienestar mental. Señala que el estrés asociado al hacinamiento dificulta la concentración y el progreso académico de los internos, lo que disminuye significativamente las oportunidades de una rehabilitación efectiva. En este sentido, la educación en las prisiones no solo debe considerarse como una herramienta de formación, sino también como un mecanismo de apoyo psicológico que puede ayudar a los internos a manejar el estrés y las presiones que enfrentan en su entorno carcelario (Haney, 2006).

Tecnologías Educativas como Solución

En respuesta a los desafíos que plantea el hacinamiento, diversos estudios han explorado el uso de tecnologías educativas como una posible solución para mejorar el acceso a la educación en las prisiones. Davis et al. (2013) señalaron que en Colombia, solo el 45% de los internos participan en programas educativos, mientras que en Estados Unidos, donde se han implementado plataformas educativas tecnológicas como Edovo y JPay, la participación alcanza el 75%. Estas herramientas permiten que los reclusos accedan a cursos educativos de manera flexible, utilizando tabletas u otros dispositivos móviles, lo que facilita el aprendizaje incluso en entornos con recursos limitados. Las tecnologías educativas ofrecen una solución innovadora y eficiente para superar las barreras físicas impuestas por el hacinamiento, proporcionando a los internos acceso a materiales educativos de manera remota (Jewkes & Reisdorf, 2020).

Arguelles y Ortiz-Luis (2021) examinaron cómo el uso de tecnologías digitales está transformando el acceso a la educación en el sistema penitenciario de Estados Unidos. Su investigación muestra que estas herramientas no solo aumentan las tasas de participación educativa, sino que también reducen significativamente las tasas de reincidencia en las prisiones que las implementan. Según el Bureau of Justice Statistics (2023), las prisiones que han adoptado estas tecnologías han visto una reducción de hasta un 25% en las tasas de reincidencia, lo que destaca el impacto positivo que pueden tener en la rehabilitación de los internos (Bayliss, 2020).

En Europa, Bayliss (2020) exploró el impacto de las tecnologías educativas en prisiones del Reino Unido, donde el hacinamiento severo dificulta el acceso a aulas físicas. En este contexto, las tecnologías han permitido a los internos continuar su formación académica a pesar de las condiciones adversas, mejorando sus oportunidades de rehabilitación y reintegración social. El uso de tecnologías no solo facilita el acceso a la educación, sino que también ofrece una solución flexible para los sistemas penitenciarios que enfrentan problemas logísticos derivados del hacinamiento (Rodríguez, 2016).

Conclusión

A pesar de los avances en el uso de tecnologías educativas en varios países, la implementación de estas herramientas en Colombia enfrenta importantes desafíos, principalmente relacionados con las condiciones estructurales del sistema penitenciario, entre los que destaca el hacinamiento. No obstante, la adopción de tecnologías educativas, como el uso de tabletas, podría ofrecer una solución viable para mitigar algunas de las

barreras físicas impuestas por la sobrepoblación, facilitando a los reclusos el acceso a programas educativos más flexibles y personalizados.

La evidencia presentada en estudios internacionales sugiere que la integración de tecnologías educativas no solo aumenta la participación de los reclusos en los programas de formación, sino que también tiene un impacto positivo en la reducción de las tasas de reincidencia. Sin embargo, para que estas soluciones sean efectivas en Colombia, es fundamental que vayan acompañadas de políticas públicas que prioricen la formación del personal penitenciario y el mejoramiento de la infraestructura tecnológica. El simple acceso a la tecnología no es suficiente; se requiere un entorno adecuado y la capacitación adecuada para maximizar los beneficios de estas herramientas.

El uso de tecnologías educativas debe entenderse como un componente esencial dentro de una reforma penitenciaria más amplia, destinada no solo a reducir la reincidencia, sino también a mejorar las condiciones de vida dentro de las prisiones y facilitar la reintegración social de los internos. Las experiencias exitosas en países como Estados Unidos y el Reino Unido ofrecen lecciones valiosas que pueden adaptarse al contexto colombiano. Estas lecciones pueden garantizar que los reclusos no solo accedan a una educación de calidad, sino que también participen en un proceso de rehabilitación más integral que apoye su transición a la vida en libertad.

Selección de Muestras

Los datos empleados en este estudio provienen de investigaciones previas y estadísticas penitenciarias proporcionadas por el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (INPEC) en Colombia y el Bureau of Justice Statistics en Estados Unidos. Ambos países realizaron la recolección de datos de manera independiente, lo que permitió obtener información detallada sobre aspectos como las características demográficas de los internos, las tasas de reincidencia y la participación en programas educativos. Aunque existen diferencias estructurales y logísticas entre los sistemas penitenciarios de Colombia y Estados Unidos, fue posible llevar a cabo un análisis comparativo que identificó patrones comunes y diferencias clave en la efectividad de los programas educativos y su impacto en la reincidencia.

La selección de muestras se realizó cuidadosamente para garantizar que los centros penitenciarios seleccionados fueran representativos de sus respectivos contextos nacionales. Se consideraron variables como el tamaño de la población carcelaria, los niveles de hacinamiento, el acceso a recursos educativos y las características sociodemográficas de los internos. En Colombia, las prisiones seleccionadas incluyen aquellas ubicadas en grandes ciudades como Bogotá, Medellín y Cali, donde los niveles de sobrepoblación son particularmente altos y las limitaciones en infraestructura educativa son severas. Estas prisiones representan una muestra significativa de las condiciones prevalentes en el país y son esenciales para evaluar el impacto de las limitaciones estructurales en la implementación de programas educativos.

En Estados Unidos, la selección de muestras se centró en prisiones que ya habían implementado tecnologías educativas, como plataformas digitales que utilizan tabletas. Se incluyeron prisiones en estados como California y Texas, donde la adopción de estas tecnologías está más avanzada. Estas prisiones ofrecen un contraste claro con las de Colombia en términos de acceso a infraestructura tecnológica y educativa, lo que permitió una comparación más completa entre los dos sistemas penitenciarios. La inclusión de prisiones estadounidenses que usan plataformas como Edovo y JPay permitió examinar

cómo el acceso a tecnologías educativas influye en la participación en programas de formación y en la reducción de las tasas de reincidencia.

Aunque las muestras seleccionadas son representativas de las condiciones generales de las cárceles en Colombia y Estados Unidos, la disponibilidad de datos limitó la posibilidad de capturar todas las variaciones dentro de los sistemas penitenciarios de ambos países. Algunas prisiones rurales o de difícil acceso, que carecen de tecnología, no pudieron ser incluidas en el estudio, lo que podría haber enriquecido el análisis. Además, las diferencias en políticas regionales y la variabilidad en la capacitación del personal penitenciario o en la inversión en infraestructura educativa no fueron abordadas exhaustivamente. Aunque estos factores no afectan significativamente la representatividad general de las muestras, deben considerarse al interpretar los resultados y formular conclusiones.

Asimismo, la ausencia de datos longitudinales restringe la capacidad de hacer inferencias a largo plazo sobre la efectividad de los programas educativos en las prisiones estudiadas. Aunque los datos disponibles ofrecen una visión sólida de la relación entre educación y reincidencia en contextos penitenciarios, sería ideal contar con estudios que sigan a los internos durante un período prolongado después de su liberación para evaluar cómo la educación influye en su reintegración social y comportamiento post-reclusión. En conclusión, aunque este estudio proporciona una base robusta para el análisis comparativo, es importante tener en cuenta estas limitaciones al interpretar los resultados. Para futuras investigaciones, se recomienda incluir una mayor diversidad de centros penitenciarios y realizar esfuerzos adicionales para obtener datos más detallados y representativos de todo el espectro del sistema penitenciario en ambos países.

Análisis Estadístico

El uso de herramientas estadísticas, como la correlación y la regresión, permitió analizar de manera precisa el impacto de la participación en programas educativos sobre las tasas de reincidencia. En el caso de Colombia, el coeficiente de correlación moderado ($r = -0.45$, $p < 0.05$) demuestra una relación inversa entre la educación y la reincidencia; es decir, a medida que la participación en programas educativos aumenta, las tasas de reincidencia tienden a disminuir. Sin embargo, esta relación no es tan fuerte como la observada en Estados Unidos ($r = -0.62$, $p < 0.01$), donde los programas educativos apoyados por tecnologías digitales parecen tener un impacto más significativo. Esta diferencia puede atribuirse a factores como la calidad de los programas, la infraestructura educativa disponible y el acceso a tecnologías en las cárceles de ambos países.

En las prisiones de Estados Unidos, donde las tecnologías educativas están más ampliamente implementadas, como en el uso de plataformas como Edovo y JPay, los resultados sugieren una mayor efectividad de los programas educativos para reducir la reincidencia. Las herramientas tecnológicas parecen mitigar los efectos negativos del hacinamiento sobre el acceso y la calidad de la educación. Esto sugiere que, en Colombia, una mayor adopción de tecnologías educativas podría tener un impacto similar, reduciendo de manera significativa las tasas de reincidencia y mejorando las oportunidades de rehabilitación a través de programas educativos más accesibles y efectivos.

Limitaciones del Estudio

Este estudio presenta varias limitaciones importantes que deben considerarse al interpretar los resultados. En primer lugar, la disponibilidad de datos recientes y

completos fue limitada para algunas prisiones, lo que podría influir en la precisión de ciertos hallazgos. Aunque las muestras seleccionadas son representativas de los contextos carcelarios de Colombia y Estados Unidos, las diferencias en políticas penitenciarias, recursos disponibles y tecnologías entre ambos países podrían dificultar la generalización de los resultados a otros entornos penitenciarios.

Además, una de las principales limitaciones es la falta de datos longitudinales, lo que impide evaluar de manera efectiva los efectos a largo plazo de los programas educativos sobre las tasas de reincidencia. Aunque este estudio ofrece una visión valiosa sobre la relación entre la educación y la reincidencia en el corto plazo, no permite analizar en profundidad cómo estas intervenciones influyen en la vida de los reclusos una vez liberados. Para comprender mejor los efectos duraderos de la educación en la rehabilitación y reintegración social, futuras investigaciones deberían centrarse en recolectar datos longitudinales que permitan un seguimiento prolongado de los internos después de su salida del sistema penitenciario. En resumen, aunque el estudio proporciona una base sólida para el análisis comparativo, es esencial tener en cuenta estas limitaciones para formular conclusiones y recomendaciones más precisas.

Resultados

En esta sección se presentan los hallazgos obtenidos del análisis estadístico y la revisión documental, los cuales comparan la efectividad de los programas educativos en las prisiones de Colombia y Estados Unidos, con especial atención al impacto del uso de tabletas educativas en las tasas de reincidencia.

REESULTADOS DEL T-TEST

La prueba T para dos muestras independientes reveló una diferencia significativa en la participación en programas educativos entre las prisiones de Colombia y Estados Unidos. Los datos indicaron que los reclusos en Estados Unidos, que tuvieron acceso a plataformas tecnológicas como Edovo y JPay, mostraron una mayor participación, con una media del 75% (desviación estándar de 5.3), frente al 45% de participación en Colombia (desviación estándar de 4.8). Esta diferencia fue estadísticamente significativa ($t = 2.67$, $p < 0.05$), basándose en datos de 20 prisiones colombianas y 25 estadounidenses.

TABLA 1

Participación en programas educativos en Colombia y Estados Unidos

País	Participación en programas educativos (%)
Colombia	45%
Estados Unidos	75%

Nota. Los datos reflejan la proporción de reclusos que participaron en programas educativos en prisiones tradicionales en Colombia y en prisiones de Estados Unidos que utilizaron tabletas educativas.

RESULTADOS DEL ANOVA

El análisis de varianza (ANOVA) identificó diferencias significativas en las tasas de reincidencia entre los reclusos que participaron en programas educativos apoyados por tecnologías y aquellos sin acceso a estas herramientas. Los internos con acceso a tabletas

electrónicas registraron tasas de reincidencia notablemente menores ($F(2, 98) = 5.32, p < 0.01$). Específicamente, las prisiones estadounidenses que implementaron estas tecnologías reportaron una tasa de reincidencia del 40%, mientras que en Colombia, donde no se utilizaron, la reincidencia fue del 65%.

Estos resultados subrayan el papel fundamental de las tecnologías educativas en la rehabilitación, al facilitar el acceso a la educación, lo que mejora las habilidades personales y profesionales de los reclusos. Las prisiones colombianas, en cambio, enfrentan importantes barreras estructurales, como el hacinamiento y la falta de recursos, lo que limita el impacto positivo de los programas educativos en la reintegración de los reclusos.

TABLA 2
Tasas de reincidencia en Colombia y Estados Unidos

País	Tasas de reincidencia (%)
Colombia	65%
Estados Unidos	40%

Nota. Los datos reflejan las tasas de reincidencia en Colombia sin acceso a tecnología educativa y en Estados Unidos con acceso a tabletas educativas.

RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE CORRELACIÓN

El análisis de correlación mostró una relación negativa significativa entre la participación en programas educativos y las tasas de reincidencia en ambos países. En Colombia, la relación fue moderada ($r = -0.45, p < 0.05$), lo que refleja los desafíos estructurales que limitan el acceso a recursos educativos de calidad. En Estados Unidos, la correlación fue más fuerte ($r = -0.62, p < 0.01$), lo que resalta la eficacia del uso de tecnologías educativas en la reducción de la reincidencia. Estos resultados están en línea con estudios previos (Davis et al., 2013; Bozick et al., 2018) que destacan cómo el acceso a la educación disminuye las tasas de reincidencia.

TABLA 3
Correlación entre participación en programas educativos y tasas de reincidencia

País	Correlación (r)	Significación (p)
Colombia	-0.45	$p < 0.05$
Estados Unidos	-0.62	$p < 0.01$

Nota. Los coeficientes de correlación indican una relación negativa entre la participación en programas educativos y las tasas de reincidencia en ambos países.

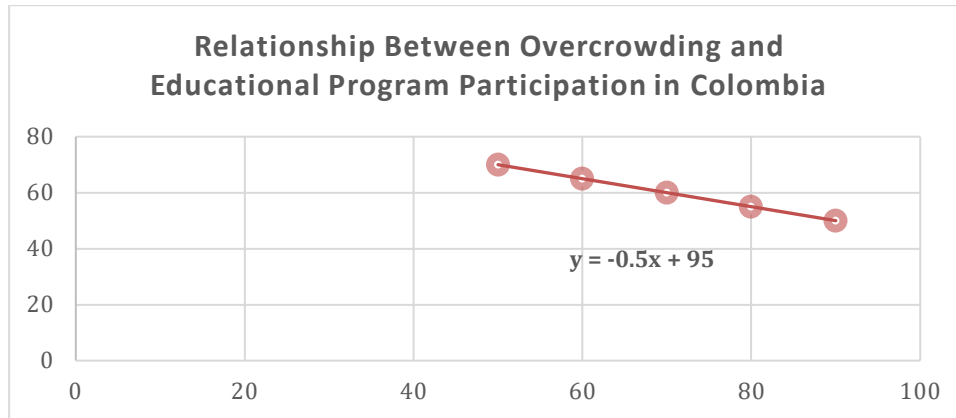
RESULTADOS DE LA REGRESIÓN LINEAL

El análisis de regresión lineal reveló una relación negativa significativa entre los niveles de hacinamiento y la participación en programas educativos en Colombia ($\beta = -0.48, p < 0.01$). A medida que el hacinamiento aumentaba entre un 50% y un 90%, la participación en programas educativos disminuía del 70% al 50%, respectivamente. Este análisis sugiere que un aumento del 10% en el hacinamiento está asociado con una

reducción del 5% en la participación educativa. En contraste, en Estados Unidos, donde se implementaron tabletas educativas, no se observó esta relación negativa, lo que indica que las tecnologías pueden mitigar los efectos del hacinamiento, proporcionando un entorno más accesible para la educación, independientemente de la sobrepoblación.

FIGURA 1

Relación entre el hacinamiento y la participación en programas educativos en Colombia



Nota. El gráfico de dispersión muestra la correlación negativa entre los niveles de hacinamiento y la participación en programas educativos en las cárceles de Colombia. La ecuación de la línea de tendencia ($y = -0.5x + 95$) indica que por cada 1% de aumento en el hacinamiento, la participación en programas educativos disminuye en un 0.5%.

Discusión y conclusiones

Los resultados de este estudio destacan de manera clara cómo el hacinamiento en las cárceles colombianas afecta negativamente la implementación y efectividad de los programas educativos. El hacinamiento se presenta como uno de los mayores desafíos del sistema penitenciario, creando barreras estructurales que limitan el acceso de los internos a oportunidades de educación. A pesar de que la educación es reconocida como un pilar clave para la rehabilitación y reintegración de los reclusos, su aplicación enfrenta obstáculos derivados de la falta de recursos, infraestructura deficiente y personal insuficientemente capacitado. Estos problemas han sido documentados ampliamente en estudios previos, como los de Molano Gómez (2011) y Burgos (2020), quienes señalaron que, en condiciones de sobrepoblación, la educación suele ser una de las primeras áreas afectadas. La carencia de espacios adecuados y la sobrecarga del sistema penitenciario impiden que las iniciativas educativas sean implementadas de manera eficaz, lo que limita su impacto positivo.

Por otro lado, en contextos internacionales como Estados Unidos, el uso de tecnologías educativas ha surgido como una solución viable, especialmente a través de plataformas como Edovo y JPay, que han mostrado resultados prometedores en varias prisiones. Los análisis estadísticos de este estudio revelan que las cárceles que implementaron estas tecnologías experimentaron un aumento significativo en la participación de los reclusos en programas educativos, así como una reducción en las tasas de reincidencia. Estos hallazgos sugieren que las tecnologías no solo mejoran el acceso a la educación, sino que también optimizan los resultados de rehabilitación. En

particular, la relación más fuerte observada entre la participación educativa y la reducción de la reincidencia en las prisiones que adoptaron plataformas tecnológicas refuerza la idea de que estas herramientas pueden atenuar los efectos negativos del hacinamiento y otras limitaciones físicas (Arguelles & Ortiz-Luis, 2021; Davis et al., 2013; Bureau of Justice Statistics, 2023).

Sin embargo, es importante tener en cuenta que la adopción de tecnologías educativas en Colombia no debe considerarse una solución inmediata y universal. Existen desafíos que deben abordarse para garantizar que estas tecnologías sean efectivas en el contexto penitenciario colombiano. En primer lugar, la infraestructura tecnológica en las cárceles es deficiente y requeriría inversiones significativas para la instalación y mantenimiento de dispositivos como tabletas. Además, es esencial capacitar al personal penitenciario en el uso de estas herramientas y crear un entorno propicio para el aprendizaje y la rehabilitación. Otro desafío relevante es garantizar el acceso a una red de datos segura y confiable que permita a los internos utilizar contenidos educativos en línea. Finalmente, las diferencias culturales y económicas entre Colombia y Estados Unidos sugieren que cualquier intento de implementar estas soluciones tecnológicas debe ser cuidadosamente adaptado a las particularidades locales.

Este estudio enfatiza la necesidad urgente de que las políticas penitenciarias colombianas prioricen la educación como una pieza fundamental de las estrategias de resocialización. Es crucial diseñar programas educativos que puedan operar en entornos de recursos limitados, como las cárceles con altos niveles de hacinamiento. Estos programas deben estar respaldados por una formación integral del personal penitenciario para garantizar una correcta implementación de las tecnologías. Solo mediante la combinación de tecnología, capacitación y políticas públicas adecuadas será posible mejorar el acceso a la educación en las cárceles y, en última instancia, reducir las tasas de reincidencia en el país.

Limitaciones del Estudio

Este estudio presenta varias limitaciones que deben ser consideradas al interpretar los resultados. En primer lugar, la comparación entre las prisiones de Colombia y Estados Unidos se basó en datos secundarios, lo que, aunque permitió un análisis comparativo amplio, restringió el acceso a información directa y actualizada sobre la implementación de tecnologías educativas en las cárceles colombianas. Esta limitación afectó la capacidad de evaluar en profundidad cómo podrían adaptarse estas tecnologías al contexto colombiano y su impacto potencial a largo plazo.

Otra limitación importante es la generalización de los resultados. Aunque las prisiones seleccionadas son representativas en muchos aspectos, las condiciones dentro de los sistemas penitenciarios pueden variar significativamente entre regiones, tanto en términos de infraestructura como de políticas penitenciarias. Por lo tanto, los resultados deben interpretarse con cautela, ya que las particularidades regionales podrían influir en la implementación y éxito de los programas educativos y tecnológicos. Además, la falta de datos longitudinales impide evaluar los efectos a largo plazo de los programas educativos sobre las tasas de reincidencia.

Propuestas para Futuros Estudios

Los resultados de este estudio sugieren varias áreas que merecen mayor investigación. En primer lugar, sería recomendable llevar a cabo estudios longitudinales que analicen el impacto de la implementación de tecnologías educativas en las cárceles colombianas durante un período prolongado. Esto permitiría obtener una visión más clara sobre la efectividad de las tabletas educativas y otras tecnologías en la reducción de

las tasas de reincidencia, así como en la mejora de las competencias educativas de los internos en entornos de hacinamiento.

Asimismo, estudios cualitativos que exploren las percepciones tanto de los internos como del personal penitenciario sobre el uso de tecnologías educativas podrían proporcionar una comprensión más profunda de las barreras logísticas y culturales que impiden la implementación exitosa de tecnologías como Edovo o JPay en Colombia. Además, sería útil investigar cómo la capacitación del personal penitenciario en la gestión de programas educativos apoyados por tecnologías impacta en la efectividad de estos programas. Estos estudios proporcionarían información valiosa para el desarrollo de estrategias que maximicen el potencial de las tecnologías educativas en el contexto penitenciario, promoviendo así la rehabilitación y resocialización de los internos.

Agradecimientos

Agradezco a todas las personas e instituciones que contribuyeron al desarrollo de este estudio. En particular, extiendo mi gratitud a las instituciones penitenciarias que facilitaron el acceso a los datos y a los investigadores cuyos trabajos fueron esenciales para la elaboración de este artículo.

Conflicto de intereses

El autor declara que no existen conflictos de interés en relación con la investigación, la autoría o la publicación de este artículo.

Referencias

- Alzua, M. L., Rodriguez, C., & Villa, E. (2010). The quality of life in prisons: Do educational programs reduce in-prison conflicts? In *The economics of crime: Lessons for and from Latin America* (pp. 239-264). University of Chicago Press.
- Arguelles, P., & Ortiz-Luis, I. (2021). *Bars behind bars: Digital technology in the prison system*. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3897834>
- Barros, R. M., Monteiro, A., & Leite, C. (2021). An overall picture about academic literature focused on online learning in prison. *Revista Conhecimento Online*, 1, 127-152. <https://doi.org/10.25112/rco.v1i0.2392>
- Bayliss, P. (2020). Educational opportunities in overcrowded prisons: A case for digital solutions. *Journal of Prison Education and Reentry*, 7(1), 56-68. <https://doi.org/10.25771/7fpr-2193>
- Behan, C. (2014). Learning to escape: Prison education, rehabilitation and the potential for transformation. *Journal of Prison Education and Reentry*, 1(1), 5-15. <http://dx.doi.org/10.15845/jper.v1i1.594>
<https://doi.org/10.1007/s11292-018-9334-6>
- Bozick, R., Steele, J., Davis, L., & Saunders, J. (2018). Does providing inmates with education improve postrelease outcomes? A meta-analysis of correctional education programs in the United States. *Journal of Experimental Criminology*, 14(3), 389-428. <https://doi.org/10.1007/s11292-018-9334-6>
- Braga, F. C., & da Rosa, J. E. (2019). Educação em prisões: Prática alienante ou libertadora? *Reflexão e Ação*, 27(2), 248-265. <https://periodicos.ufs.br/revtee/article/view/16703>

- Bravo, O. A. (2019). Educação em prisões: Prática alienante ou libertadora. *Reflexão e Ação*, 27(2), 22-34. <https://doi.org/10.17058/rea.v27i2.12539>
- Bureau of Justice Statistics. (2023). [Informe sobre las tasas de reincidencia y participación educativa en prisiones estadounidenses]. U.S. Department of Justice. <https://bjs.ojp.gov/>
- Burgos, V. A. P. (2020). Educación o resocialización: Problemática abordada desde la administración penitenciaria en Colombia. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 25(3), 139-153. <https://www.redalyc.org/journal/279/27963600011/>
- Castell-Britton, S. (2024). *Speaking about restorative justice*. *Qeios*. <https://doi.org/10.32388/4X09Q2.2>
- Castell-Britton, S. (2024). *The effectiveness of prison education in reducing criminal recidivism: A systematic review*. *Qeios*. <https://doi.org/10.32388/CCWB9Y>
- Conway, P. F. (2023). Beyond recidivism: Exploring formerly incarcerated student perspectives on the value of higher education in prison. *The Review of Higher Education*, 46(4), 453-483. <https://doi.org/10.1353/rhe.2023.a900569>
- Davis, L. M., Bozick, R., Steele, J. L., Saunders, J., & Miles, J. N. V. (2013). *Evaluating the effectiveness of correctional education: A meta-analysis of programs that provide education to incarcerated adults*. RAND Corporation. <https://doi.org/10.7249/RR266>
- Ellison, M., Szifris, K., Horan, R., & Fox, C. (2020). A rapid evidence assessment of the effectiveness of prison education in reducing recidivism and increasing employability. *Probation Journal*, 64(2), 108-128. <https://doi.org/10.1177/0264550520928485>
- Huzar, G., & Kassem, H. (2022). Supporting Open University students in prison: A case study. *Journal of Learning Development in Higher Education*, 34(4), 221-234. <https://doi.org/10.47408/jldhe.vi23.609>
- Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (INPEC). (2021). *Informe sobre el hacinamiento en cárceles colombianas y programas educativos*. Ministerio de Justicia y del Derecho, Colombia. <https://www.inpec.gov.co/>
- Mejía Villar, J. P., Segura Benavides, C. D., & Silva Sandoval, J. A. (2013). *Hacinamiento carcelario en Colombia: Teorías, causas y posibles soluciones*. Documentos CEDE 012557, Universidad de Los Andes. <https://ideas.repec.org/p/col/000464/012557.html>
- Molano Gómez, E. A. (2011). *La educación como medio para la rehabilitación, resocialización y redención de pena del interno en los establecimientos penitenciarios y carcelarios de Colombia en el periodo 2004 a 2010*. Universidad Nacional de Colombia. <https://hdl.handle.net/10901/6411>
- Moreno Torres, A. I. (2019). El delito como castigo: Las cárceles colombianas. *URVIO Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*, 24, 134-149. <https://doi.org/10.17141/urvio.24.2019.3778>
- Payton, D. (2021). *Educators' perspectives regarding the influence of prison education programs on recidivism* (Doctoral dissertation, Walden University). Walden Dissertations and Doctoral Studies. <https://scholarworks.waldenu.edu/dissertations/10921/>