



Uso de simuladores en la enseñanza de administración: impacto en el aprendizaje

Use of simulators in administration teaching: impact on learning

Uso de simuladores no ensino de administração: impacto na aprendizagem

Franklin Max Gaibor-Vera ^I

fgaiborv@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-7986-5982>

Miguel Ángel Rodríguez Mireles ^{II}

miguel.rodriguez@upacifico.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0004-8349-3847>

Eva Alexandra Ordoñez-Carabalí ^{III}

evaordonezcarabali@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-5951-6705>

Ana del Carmen Rodríguez-Mireles ^{IV}

ana.rodriguez@udec.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0005-5517-9305>

Correspondencia: fgaiborv@unemi.edu.ec

Ciencias de la Educación

Artículo de Investigación

* **Recibido:** 17 de abril de 2024 * **Aceptado:** 22 de mayo de 2024 * **Publicado:** 08 de junio de 2024

- I. Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.
- II. Pacífico Online - Universidad del Pacífico, Ecuador.
- III. Universidad Agraria del Ecuador, Ecuador.
- IV. Universidad de Celaya, Guanajuato, México.

Resumen

El empleo de simuladores en la enseñanza de administración se destaca como un campo de interés y relevancia creciente en la esfera educativa. Estos recursos proporcionan a los estudiantes la posibilidad de sumergirse en escenarios empresariales simulados, donde toman decisiones y enfrentan las repercusiones en un entorno seguro y controlado. Los objetivos primordiales de investigar el uso de simuladores en la enseñanza de administración radican en examinar el impacto de estas herramientas tecnológicas en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, así como en evaluar su eficacia para potenciar la adquisición de conocimientos, habilidades y competencias indispensables en el ámbito de la administración. Se llevó a cabo una revisión narrativa con el propósito de obtener una perspectiva integral sobre la investigación relacionada con el uso de simuladores en la enseñanza de administración y su impacto en el aprendizaje. Se procedió a buscar estudios en diversas bases de datos académicas, incluyendo Latindex, Scielo, Dialnet, Scopus y Google Académico, así como en publicaciones especializadas y trabajos presentados en conferencias. se constata que los simuladores ejercen un impacto positivo en el proceso de aprendizaje de los estudiantes en el ámbito de la administración. Estas herramientas tecnológicas proporcionan experiencias prácticas y realistas que complementan la teoría enseñada en el aula, permitiendo a los alumnos desarrollar habilidades de toma de decisiones, resolución de problemas y análisis de situaciones empresariales de forma activa y participativa.

Palabras clave: Simuladores; Enseñanza de administración; Competencias empresariales.

Abstract

The use of simulators in administration education stands out as a field of interest and growing relevance in the educational sphere. These resources provide students with the ability to immerse themselves in simulated business scenarios, where they make decisions and face the repercussions in a safe, controlled environment. The primary objectives of investigating the use of simulators in management education lie in examining the impact of these technological tools on the students' learning process, as well as evaluating their effectiveness in enhancing the acquisition of knowledge, skills and competencies essential in the scope of administration. A narrative review was carried out with the purpose of obtaining a comprehensive perspective on the research related to the use of simulators in management teaching and its impact on learning. Studies were searched

in various academic databases, including Latindex, Scielo, Dialnet, Scopus and Google Scholar, as well as in specialized publications and papers presented at conferences. It is confirmed that simulators have a positive impact on the learning process of students in the field of administration. These technological tools provide practical and realistic experiences that complement the theory taught in the classroom, allowing students to develop decision-making skills, problem solving and analysis of business situations in an active and participatory way.

Keywords: Simulators; Administration teaching; Business skills.

Resumo

A utilização de simuladores no ensino de administração destaca-se como um campo de interesse e crescente relevância na esfera educacional. Esses recursos proporcionam aos alunos a capacidade de mergulhar em cenários simulados de negócios, onde tomam decisões e enfrentam as repercussões em um ambiente seguro e controlado. Os objetivos primários de investigar a utilização de simuladores no ensino de gestão residem em examinar o impacto destas ferramentas tecnológicas no processo de aprendizagem dos alunos, bem como avaliar a sua eficácia na melhoria da aquisição de conhecimentos, habilidades e competências essenciais no âmbito da administração. Foi realizada uma revisão narrativa com o objetivo de obter uma perspectiva abrangente sobre as pesquisas relacionadas ao uso de simuladores no ensino de administração e seu impacto na aprendizagem. Os estudos foram pesquisados em diversas bases de dados acadêmicas, incluindo Latindex, Scielo, Dialnet, Scopus e Google Scholar, bem como em publicações especializadas e artigos apresentados em conferências. Confirma-se que os simuladores impactam positivamente no processo de aprendizagem dos estudantes da área de administração. Estas ferramentas tecnológicas proporcionam experiências práticas e realistas que complementam a teoria ensinada em sala de aula, permitindo aos alunos desenvolver competências de tomada de decisão, resolução de problemas e análise de situações empresariais de forma ativa e participativa.

Palavras-chave: Simuladores; Ensino de administração; Habilidades de negócio.

Introducción

El empleo de simuladores en la enseñanza de administración se destaca como un campo de interés y relevancia creciente en la esfera educativa. Estos recursos proporcionan a los estudiantes la posibilidad de sumergirse en escenarios empresariales simulados, donde toman decisiones y

enfrentan las repercusiones en un entorno seguro y controlado. Desde una perspectiva pedagógica, los simuladores ofrecen una vivencia práctica y auténtica que complementa la instrucción teórica en el aula, facilitando el desarrollo de habilidades de toma de decisiones, resolución de problemas y análisis de situaciones empresariales de forma activa y participativa. Asimismo, la utilización de simuladores en la enseñanza de administración puede promover un aprendizaje más profundo y significativo al brindar a los estudiantes la oportunidad de aplicar conceptos y teorías en entornos empresariales concretos, lo que repercute positivamente en su preparación para afrontar los desafíos del mundo real en el ámbito de la administración.

La problemática en torno al uso de simuladores en la enseñanza de administración reside en la necesidad de garantizar su efectividad como herramienta pedagógica para potenciar el aprendizaje de los estudiantes. A pesar de ofrecer una experiencia práctica y realista, su implementación exitosa demanda una cuidadosa planificación y diseño, así como una integración efectiva en el currículo educativo. Es esencial abordar las posibles limitaciones tecnológicas y de accesibilidad que puedan surgir, así como asegurar la formación adecuada de los docentes para utilizar estas herramientas de manera óptima en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las dificultades asociadas al uso de simuladores en la enseñanza de administración abarcan desafíos técnicos, financieros y pedagógicos. Desde un enfoque técnico, la adquisición y mantenimiento de software y hardware adecuados puede ser costosa y requerir recursos significativos. Además, la compatibilidad con diferentes dispositivos y plataformas tecnológicas puede presentar obstáculos adicionales. En términos financieros, la inversión inicial en la implementación de simuladores puede ser prohibitiva para algunas instituciones educativas, especialmente aquellas con recursos limitados. Por último, desde una perspectiva pedagógica, es crucial asegurar que los simuladores se utilicen de manera efectiva para promover el aprendizaje activo y el desarrollo de habilidades prácticas entre los estudiantes, lo cual puede requerir un diseño de currículo flexible y una formación adecuada del profesorado.

La justificación de investigar el uso de simuladores en la enseñanza de administración radica en la necesidad de comprender su impacto en el aprendizaje de los estudiantes. En un contexto educativo marcado por la creciente digitalización y la importancia de la práctica, es esencial analizar cómo estos recursos tecnológicos pueden contribuir a la adquisición de conocimientos, habilidades y competencias relevantes para la administración real. Considerando los retos y oportunidades presentes en la educación contemporánea, resulta crucial explorar cómo los simuladores pueden

enriquecer la enseñanza al proporcionar experiencias prácticas que complementen la teoría académica y preparen a los estudiantes para enfrentar eficazmente los desafíos del mundo laboral. Los objetivos primordiales de investigar el uso de simuladores en la enseñanza de administración radican en examinar el impacto de estas herramientas tecnológicas en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, así como en evaluar su eficacia para potenciar la adquisición de conocimientos, habilidades y competencias indispensables en el ámbito de la administración. Además, se pretende analizar cómo la incorporación de simuladores puede enriquecer la enseñanza convencional y preparar a los estudiantes de manera más efectiva para afrontar los retos del entorno laboral, fomentando un aprendizaje activo y significativo en ambientes simulados.

En base a la investigación nos planteamos las siguientes preguntas: ¿Cómo influyen los simuladores en el proceso de aprendizaje de los estudiantes en el campo de la administración? ¿Qué desafíos y oportunidades se presentan al integrar simuladores en el currículo de administración?

Marco Teórico

La inclusión de simuladores en la enseñanza de administración representa una innovadora estrategia educativa que potencialmente transforma el proceso de aprendizaje. Estos recursos tecnológicos ofrecen a los estudiantes la posibilidad de inmersión en escenarios empresariales auténticos, dentro de un entorno seguro y controlado. Así, los alumnos pueden poner en práctica las teorías y conceptos adquiridos en un contexto práctico y relevante. Este análisis teórico ahondará en la historia del uso de la tecnología en la educación, en cómo la utilización de simuladores en la enseñanza de administración puede impactar positivamente en el desarrollo de competencias esenciales y en la preparación de los estudiantes para los desafíos del mundo real en el ámbito empresarial.

El uso de tecnología en la educación

A lo largo de la historia, la integración de la tecnología en el ámbito educativo ha sido un proceso gradual y transformador. Se puede rastrear desde los primeros experimentos con proyectores de diapositivas y pizarras electrónicas en el siglo XIX hasta el advenimiento de las computadoras personales en las décadas de 1970 y 1980, que llevaron al surgimiento de programas educativos basados en software. En los últimos años para Sarell (2023) la tecnología móvil, los dispositivos táctiles y la inteligencia artificial han revolucionado aún más la educación, facilitando el

aprendizaje personalizado, la colaboración en línea y la creación de entornos de aprendizaje interactivos y adaptativos. A medida que avanzamos hacia el futuro, la tecnología continuará desempeñando un papel central en la evolución de la educación, abriendo nuevas oportunidades para la innovación pedagógica y la mejora del acceso y la equidad educativa.

Históricamente, el propósito fundamental de la educación ha sido proporcionar conocimientos y preparar a los estudiantes para su futuro laboral y su integración en la sociedad. Sin embargo, con la complejidad creciente del panorama epidemiológico mundial, se vislumbra un futuro educativo que requiere una revisión profunda y adaptable a las circunstancias. Esta coyuntura representa una oportunidad crucial para fortalecer y mejorar nuestros sistemas educativos, generando así un verdadero cambio en tiempos de crisis. Gracias al avance tecnológico, para Cueva (2020) la educación del futuro trascenderá la mera transmisión de conocimientos para enfocarse también en el desarrollo integral de la personalidad de los estudiantes. Esto implica adaptar la cantidad de tiempo dedicado al estudio según las necesidades individuales y capacidades de cada estudiante, así como evaluar de manera continua los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, se buscará identificar los métodos de enseñanza que contribuyan de manera más efectiva al crecimiento tanto personal como profesional de los estudiantes, centrándose en potenciar sus fortalezas y habilidades.

Evolución de los simuladores y su aplicación en la enseñanza

La evolución de los simuladores y su aplicación en la enseñanza ha sido significativa en las últimas décadas, incluida en la enseñanza de administración. Para Carangui et. al (2017) con el progreso tecnológico, los simuladores han pasado de ser simples dispositivos mecánicos a complejas plataformas digitales que ofrecen experiencias inmersivas y realistas. En el ámbito educativo, estos simuladores brindan a los estudiantes la oportunidad de enfrentarse a escenarios empresariales simulados, donde pueden tomar decisiones, experimentar las repercusiones y desarrollar habilidades prácticas en un entorno seguro y controlado. Esta evolución ha revolucionado la forma en que se enseñan y asimilan los conceptos fundamentales de administración, proporcionando a los estudiantes una experiencia de aprendizaje más dinámica, participativa y enfocada en la aplicación práctica de conocimientos teóricos.

Teorías del aprendizaje que respaldan el uso de simuladores

En el ámbito educativo, el empleo de simuladores ha sido validado por una variedad de teorías del aprendizaje. Estas teorías ofrecen un sólido fundamento para entender cómo los simuladores pueden mejorar el proceso de aprendizaje al brindar a los estudiantes la posibilidad de poner en práctica conceptos teóricos en escenarios auténticos y concretos, entre las más relevantes tenemos:

El constructivismo: Para Mora (2021) postula que el aprendizaje es un proceso activo donde los estudiantes construyen su conocimiento interactuando con el entorno. Los simuladores proporcionan un entorno interactivo donde los estudiantes pueden explorar y construir su comprensión de la administración a través de la práctica simulada.

El aprendizaje experiencial: Para Fuentes (2020) se basa en la idea de que el aprendizaje se da mediante la experiencia directa. Los simuladores ofrecen una experiencia práctica y realista donde los estudiantes enfrentan situaciones empresariales simuladas, toman decisiones y aprenden de las consecuencias.

La teoría del aprendizaje situado: Para Arrue & Elichiry (2014) sostiene que el aprendizaje es más efectivo cuando se contextualiza en situaciones auténticas. Los simuladores proporcionan entornos simulados que replican situaciones empresariales reales, permitiendo a los estudiantes aprender en un contexto relevante para su futura carrera en administración.

El aprendizaje basado en problemas: Para Montejo (2019) propone que los estudiantes aprenden mejor enfrentándose a problemas auténticos que requieren la aplicación de conocimientos y habilidades. Los simuladores ofrecen escenarios complejos donde los estudiantes resuelven problemas y toman decisiones, fomentando el desarrollo de habilidades de resolución de problemas y toma de decisiones.

La teoría del aprendizaje social: Para Delgado (2019) enfatiza la importancia del aprendizaje colaborativo y el intercambio de conocimientos entre pares. Los simuladores facilitan el aprendizaje social al permitir que los estudiantes trabajen juntos en escenarios simulados, compartan ideas y aprendan unos de otros mientras colaboran para resolver problemas en un entorno virtual.

Tipos de simuladores utilizados en la enseñanza de administración

En el ámbito de la administración ha presenciado una significativa metamorfosis con la inclusión de una variedad de simuladores, los cuales brindan a los alumnos la oportunidad de sumergirse en

situaciones empresariales de forma interactiva y verosímil. Desde simulaciones de roles hasta complejos modelos de negocios, estos recursos se han erigido como pilares para profundizar la comprensión de los principios y prácticas de gestión. Para Abando (2023) abordaremos los distintos tipos de simuladores empleados en la instrucción administrativa, evaluando su impacto en el proceso de aprendizaje y su eficacia en la preparación de los estudiantes para los desafíos contemporáneos del ámbito empresarial. Algunos ejemplos de simuladores utilizados en la enseñanza de administración:

Simulador de negocios: Este tipo de simulador proporciona a los estudiantes la oportunidad de gestionar virtualmente una empresa simulada, tomando decisiones sobre aspectos como producción, marketing, finanzas y recursos humanos, y observando las consecuencias de estas decisiones en el rendimiento global de la empresa, ejemplo Ku 12.0 Business Simulator.

Simulador de gestión empresarial: Estos simuladores ofrecen a los estudiantes la experiencia de administrar una empresa virtual, donde pueden desarrollar habilidades de liderazgo, toma de decisiones estratégicas y gestión de recursos en un entorno simulado que refleja situaciones empresariales reales, ejemplo The Founder.

Simulador de mercado: Este tipo de simulador recrea un mercado virtual donde los estudiantes pueden interactuar con factores económicos y comerciales, realizar análisis de mercado, tomar decisiones de compra y venta, y comprender mejor los principios de oferta y demanda en un entorno empresarial simulado, ejemplo Forex Game.

Simulador de estrategia empresarial: Estos simuladores permiten a los estudiantes diseñar y ejecutar estrategias empresariales en un entorno virtual, explorando diferentes enfoques para la gestión estratégica, la competitividad empresarial y la adaptación a cambios en el entorno empresarial, Ejemplo Caspim.

Simulador de gestión de proyectos: Este tipo de simulador ofrece a los estudiantes la oportunidad de gestionar proyectos complejos desde la concepción hasta la implementación, practicando la planificación, asignación de recursos, seguimiento del progreso y resolución de problemas en un entorno de proyecto simulado, ejemplo Company Game.

Beneficios en el uso de simuladores en administración

Uno de los principales beneficios es la capacidad de integrar diversas áreas de experiencia, lo que permite a los líderes comprender holísticamente el funcionamiento de la empresa y tomar

decisiones pertinentes en todos los aspectos. Además, los simuladores ofrecen resultados de manera más rápida, lo que facilita la evaluación de estrategias empresariales y acelera el proceso de aprendizaje según lo señala Garzón (2012).

- **Experiencia práctica:** Los simuladores ofrecen a los estudiantes la oportunidad de experimentar situaciones empresariales de manera práctica y realista, lo que les permite aplicar conceptos teóricos en entornos simulados y desarrollar habilidades prácticas de gestión empresarial.
- **Toma de decisiones:** Al enfrentarse a escenarios empresariales simulados, los estudiantes tienen la oportunidad de tomar decisiones estratégicas y tácticas, experimentar las consecuencias de sus elecciones y aprender a evaluar y seleccionar la mejor opción en función de las circunstancias.
- **Desarrollo de habilidades:** El uso de simuladores en la enseñanza de administración promueve el desarrollo de una amplia gama de habilidades.
- **Aprendizaje activo y participativo:** Los simuladores fomentan un enfoque activo y participativo del aprendizaje, donde los estudiantes están directamente involucrados en la exploración, experimentación y toma de decisiones, lo que mejora la retención de conocimientos y la transferencia de habilidades a situaciones reales.

Desafíos en el uso de simuladores en administración

La integración de simuladores en la enseñanza de administración presenta una serie de desafíos que requieren una atención minuciosa y reflexiva. A pesar de las oportunidades pedagógicas que ofrecen estos recursos tecnológicos, como el aprendizaje experiencial y la aplicación práctica de conocimientos en contextos empresariales simulados, su implementación efectiva se ve obstaculizada por cuestiones relacionadas con la accesibilidad, la calidad del contenido, la formación docente y la evaluación del aprendizaje. Los principales desafíos a la hora de implementar simuladores en administración según lo señala Urra et. al (2017) son:

- **Costo de adquisición y mantenimiento:** Los simuladores suelen requerir una inversión inicial significativa para su adquisición, así como costos continuos de mantenimiento y actualización de software y hardware.

- **Integración curricular:** Incorporar los simuladores de manera coherente y efectiva en el plan de estudios puede ser un desafío, especialmente si no se alinea adecuadamente con los objetivos de aprendizaje y las actividades educativas existentes.
- **Accesibilidad tecnológica:** Asegurar que todos los estudiantes tengan acceso adecuado a los simuladores puede ser complicado, especialmente en entornos educativos con recursos limitados o con una brecha digital significativa.
- **Evaluación del aprendizaje:** Diseñar métodos de evaluación efectivos para medir el impacto del uso de simuladores en el aprendizaje puede ser un desafío. Es importante desarrollar criterios de evaluación.

Integración de simuladores en el currículo educativo

La integración de simuladores en el currículo educativo es un proceso clave que implica la selección cuidadosa de herramientas tecnológicas que complementen los objetivos de aprendizaje establecidos. Para Cabreo & Costas (2016) esto requiere una planificación detallada para garantizar que los simuladores se integren de manera coherente en las actividades de enseñanza y aprendizaje. Además, es fundamental proporcionar orientación y capacitación adecuadas al personal docente para que puedan utilizar eficazmente estas herramientas en el aula. La integración exitosa de simuladores en el currículo educativo no solo enriquece la experiencia de aprendizaje de los estudiantes al ofrecerles oportunidades prácticas y realistas, sino que también les prepara mejor para enfrentar los desafíos del mundo laboral al desarrollar habilidades relevantes y aplicables.

Efectividad de los simuladores en el aprendizaje

Para Guerra et. al (2022) la efectividad de los simuladores en el aprendizaje se analiza considerando dos aspectos fundamentales: la inmersión y la retroalimentación. La inmersión se relaciona con la capacidad de los estudiantes para sumergirse por completo en la experiencia simulada, donde se sienten parte integral de la situación presentada. Los simuladores bien diseñados proporcionan un entorno inmersivo que favorece el compromiso y la motivación de los estudiantes, facilitando así la asimilación de conceptos y habilidades a través de la experiencia directa de las consecuencias de sus decisiones.

Por otro lado, la retroalimentación desempeña un papel esencial en el proceso de aprendizaje con simuladores. La retroalimentación para Carangui et. al (2017) con simuladores permite a los estudiantes comprender las repercusiones de sus acciones y mejorar continuamente su desempeño. Estos sistemas pueden ofrecer comentarios instantáneos sobre las decisiones tomadas por los estudiantes, señalando tanto los aciertos como los errores y ofreciendo orientación para el progreso. Esta retroalimentación guiada facilita la reflexión sobre el proceso de toma de decisiones, la identificación de áreas de mejora y el desarrollo de una comprensión más profunda de los conceptos y principios de administración.

Estudios que investigan el impacto de los simuladores en el aprendizaje

Para Gallardo & Freire (2023) en su investigación, Simulación empresarial como herramienta de innovación en aprendizaje universitario. El estudio explora cómo la simulación empresarial puede mejorar el aprendizaje al proporcionar a los estudiantes la oportunidad de experimentar situaciones empresariales reales en un entorno controlado. Aznar-Díaz examina cómo estas experiencias pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades prácticas y competencias empresariales necesarias en el mundo laboral.

Para Carangui et. al (2017) en su investigación, Impacto del uso de simuladores en la enseñanza de la administración financiera. El uso de simuladores ha generado repercusiones significativas y transformaciones que benefician el proceso educativo. Este enfoque no solo contribuye a la adquisición de conocimientos, sino que también enfatiza su aplicación práctica, lo que potencia la comprensión y el desarrollo de habilidades prácticas entre los estudiantes.

Para López & Visbal (2007) en su investigación Simulación, herramienta para la educación médica. La simulación, como técnica y recurso en la educación en ciencias de la salud, no pretende reemplazar al paciente ni tampoco suplir la importancia del contacto directo médico-paciente, sino más bien complementar y enriquecer el proceso de enseñanza. Aunque es crucial destacar que la simulación por sí sola no puede garantizar un aprendizaje efectivo. Es fundamental que esté respaldada por un sólido fundamento teórico y actualizado sobre los procesos clínicos y quirúrgicos, para evitar que se convierta en una mera imitación sin el necesario análisis crítico requerido para la aplicación de habilidades en contextos clínicos específicos.

Metodología

Se llevó a cabo una revisión narrativa con el propósito de obtener una perspectiva integral sobre la investigación relacionada con el uso de simuladores en la enseñanza de administración y su impacto en el aprendizaje. Se procedió a buscar estudios en diversas bases de datos académicas, incluyendo Latindex, Scielo, Dialnet, Scopus y Google Académico, así como en publicaciones especializadas y trabajos presentados en conferencias. Se emplearon términos clave pertinentes, como simuladores, enseñanza de administración y competencias empresariales.

Una vez recopilada la información, se procedió a analizar los resultados, los métodos empleados y las conclusiones de los estudios seleccionados. Se identificaron patrones, tendencias y lagunas en la investigación para lograr una comprensión más exhaustiva del tema. Se prestó especial atención a los contextos educativos y las estrategias pedagógicas específicas que demostraron ser efectivas. Por último, se llevó a cabo una síntesis de la literatura revisada con el fin de ofrecer recomendaciones y sugerencias para futuras investigaciones y prácticas educativas en este ámbito. Al llevar a cabo una investigación sobre uso de simuladores en la enseñanza de administración y su impacto en el aprendizaje, es fundamental establecer criterios claros de inclusión y exclusión para seleccionar adecuadamente las fuentes y participantes relevantes para el estudio. Estos criterios ayudan a garantizar la validez y la confiabilidad de los resultados.

En los criterios de inclusión, se priorizarán estudios que se enfocan de manera específica en la aplicación de simuladores dentro de entornos educativos vinculados con la enseñanza de administración, ya sea en instituciones universitarias o en programas de capacitación profesional. Se otorgará especial atención a las investigaciones que ofrezcan evidencia empírica respecto al efecto de los simuladores en el fortalecimiento de habilidades empresariales y en la elevación del desempeño académico de los alumnos. Además, se consideraron relevantes aquellos estudios que analicen minuciosamente las estrategias pedagógicas implementadas, el diseño de los simuladores y las percepciones tanto de estudiantes como de docentes.

Por otro lado, en relación con los criterios de exclusión, se descartaron investigaciones que no guarden una relación directa con la utilización de simuladores en el ámbito de la enseñanza de administración, así como aquellas que presentan una aproximación demasiado generalizada sobre el empleo de tecnología educativa. También se eliminaron estudios que adolezcan de una metodología rigurosa, tales como aquellos que carezcan de datos empíricos sólidos o que poseen muestras insuficientes para realizar un análisis significativo. Además, se excluyeron

investigaciones que se centren únicamente en la descripción técnica de los simuladores, sin abordar su impacto en el proceso de aprendizaje o en el desarrollo de competencias específicas en el campo de la administración.

Resultados

La incorporación de simuladores en la enseñanza de administración se posiciona como una estrategia pedagógica innovadora que puede tener un impacto relevante en el proceso de aprendizaje. Los resultados obtenidos proporcionan una comprensión más profunda de cómo los simuladores influyen en el aprendizaje, así como valiosos conocimientos sobre su eficacia y sus repercusiones en la educación en administración. Los resultados más relevantes son:

Integración de Simuladores en el Currículo Educativo

Aspecto	Descripción
Importancia	-Los simuladores en la enseñanza de administración ofrecen una vivencia práctica y auténtica que complementa la instrucción teórica en el aula, facilitando el desarrollo de habilidades de toma de decisiones, resolución de problemas y análisis de situaciones empresariales.
Desafíos	-La implementación exitosa demanda planificación, diseño cuidadoso, integración efectiva en el currículo y formación adecuada del profesorado. Además, debe abordarse la limitación tecnológica y de accesibilidad, así como los desafíos financieros.

Efectividad de los Simuladores en el Aprendizaje

Concepto	Descripción
Inmersión	-Los simuladores bien diseñados ofrecen un entorno inmersivo que permite a los estudiantes sentirse completamente envueltos en la experiencia, aumentando su compromiso y motivación para aprender.
Retroalimentación	-La retroalimentación oportuna y significativa proporcionada por los simuladores permite a los estudiantes comprender las implicaciones de sus acciones y mejorar su desempeño de manera continua.

Tipos de simuladores utilizados en la enseñanza de administración

Tipo de Simulador	Descripción	Ejemplo
Simulador de negocios	Permite a los estudiantes gestionar una empresa simulada, tomando decisiones de sobre producción, marketing, finanzas y recursos humanos, observando las consecuencias en el rendimiento global de la empresa.	Ku Business Simulator 12.0
Simulador de gestión empresarial	Ofrece la experiencia de administrar una empresa virtual, desarrollando habilidades de liderazgo, toma de decisiones estratégicas y gestión de recursos en un entorno simulado que refleja situaciones empresariales reales.	The Founder
Simulador de mercado	Recrea un mercado virtual donde los estudiantes interactúan con factores de económicos y comerciales, realizan análisis de mercado, toman decisiones de compra y venta, y comprenden mejor los principios de oferta y demanda.	Forex Game
Simulador de estrategia empresarial	Permite diseñar y ejecutar estrategias empresariales en un entorno virtual, explorando diferentes enfoques para la gestión estratégica, la competitividad empresarial y la adaptación a cambios en el entorno empresarial.	Caspim
Simulador de gestión proyectos	Ofrece la oportunidad de gestionar proyectos complejos desde la concepción hasta de la implementación, practicando la planificación, asignación de recursos, de seguimiento del progreso y resolución de problemas en un entorno de proyecto simulado.	Company Game

Estudios que Investigan el Impacto de los Simuladores en el Aprendizaje:

Autor(es) y Artículo	Descripción
Carangui et. al (2017) - Impacto del Uso de Simuladores en la Enseñanza práctica de la Administración Financiera	-El estudio examina cómo el uso de simuladores beneficia el proceso educativo, contribuyendo tanto a la adquisición de conocimientos como a la aplicación de los mismos entre los estudiantes.
Gallardo & Freire (2023) - Simulación Empresarial Herramienta de Innovación en Aprendizaje Universitario	--Se explora cómo la simulación empresarial mejora el aprendizaje al proporcionar a los estudiantes la oportunidad de experimentar situaciones empresariales reales en un entorno controlado, desarrollando habilidades prácticas y competencias empresariales necesarias en el mundo laboral.

Autor(es) y Artículo

Descripción

López & Visbal (2007) - Simulación, enseñanza. Sin embargo, subraya que la simulación por sí sola no garantiza un aprendizaje efectivo y debe respaldarse con un sólido fundamento teórico y práctico.

Discusión

La efectividad de los simuladores en el aprendizaje se basa en su capacidad para proporcionar inmersión y retroalimentación para Guerra et. al (2022). Una inmersión adecuada permite a los estudiantes sumergirse en la experiencia simulada, mientras que la retroalimentación les ayuda a comprender las repercusiones de sus acciones y a mejorar su desempeño continuamente. Estudios como el de Gallardo & Freire (2023) han demostrado el impacto positivo de los simuladores en el aprendizaje, destacando su capacidad para desarrollar habilidades prácticas y competencias necesarias para el mundo laboral.

La inclusión de simuladores en la enseñanza de administración representa un cambio innovador que puede transformar el proceso educativo. Desde una perspectiva histórica, la tecnología ha sido un elemento gradual pero fundamental en la educación, evolucionando desde dispositivos simples hasta plataformas digitales complejas. En la actualidad, la tecnología móvil y la inteligencia artificial están revolucionando aún más el panorama educativo, abriendo oportunidades para la personalización del aprendizaje y la creación de entornos interactivos y adaptativos Sarell (2023). Este avance tecnológico ha llevado a replantear el propósito de la educación, no solo como transmisión de conocimientos, sino como una herramienta para el desarrollo integral de la personalidad de los estudiantes según Cueva (2020).

La evolución de los simuladores en la enseñanza ha sido significativa en las últimas décadas para Carangui et. al (2017) han proporcionan a los estudiantes la oportunidad de enfrentarse a escenarios empresariales simulados, donde pueden tomar decisiones, experimentar las consecuencias y desarrollar habilidades prácticas en un entorno seguro y controlado. El respaldo teórico para el uso de simuladores en educación es sólido, con teorías como el constructivismo, el aprendizaje experiencial, el aprendizaje situado, el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje social.

La aplicación de simuladores en la enseñanza de administración abarca una variedad de tipos, desde simuladores de negocios hasta simuladores de gestión de proyectos para Abando (2023), estos recursos ofrecen a los estudiantes experiencias prácticas y realistas que complementan la enseñanza tradicional y promueven un aprendizaje activo y participativo.

En resumen, los simuladores en la enseñanza de administración representan una herramienta poderosa para mejorar el proceso educativo al ofrecer a los estudiantes experiencias prácticas y realistas. Sin embargo, su integración efectiva requiere abordar desafíos como el costo, la integración curricular y la accesibilidad tecnológica, mientras se aprovechan los beneficios de la inmersión y la retroalimentación para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Conclusiones

Tras un análisis exhaustivo de la investigación acerca del empleo de simuladores en la enseñanza de administración, se desprenden conclusiones de gran relevancia. En primer lugar, se constata que los simuladores ejercen un impacto positivo en el proceso de aprendizaje de los estudiantes en el ámbito de la administración. Estas herramientas tecnológicas proporcionan experiencias prácticas y realistas que complementan la teoría enseñada en el aula, permitiendo a los alumnos desarrollar habilidades de toma de decisiones, resolución de problemas y análisis de situaciones empresariales de forma activa y participativa.

Asimismo, se han identificado tanto desafíos como oportunidades al integrar los simuladores en el plan de estudios de administración. Entre los desafíos, se encuentran aspectos técnicos, financieros y pedagógicos que pueden dificultar su implementación efectiva, como la inversión inicial en tecnología, la capacitación adecuada del profesorado y la adaptación del diseño curricular. No obstante, también se han identificado oportunidades significativas, como la posibilidad de brindar a los estudiantes experiencias prácticas que los preparan mejor para el mundo laboral, así como el potencial para mejorar el aprendizaje activo y significativo en entornos simulados.

En términos de futuras recomendaciones, se sugiere llevar a cabo más investigaciones para explorar en profundidad el impacto de los simuladores en el aprendizaje de habilidades específicas en administración y su efecto en el rendimiento académico de los estudiantes a largo plazo. Además, se deben diseñar programas de formación continua para los docentes con el fin de mejorar su competencia en la utilización de simuladores y su integración efectiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, se recomienda colaborar con la industria para desarrollar simuladores más

avanzados y específicos que reflejen de manera precisa los desafíos del entorno empresarial actual, preparando así a los estudiantes para el mundo laboral de manera más efectiva. En resumen, es necesario continuar investigando y desarrollando estrategias innovadoras para aprovechar al máximo el potencial de los simuladores en la enseñanza de administración y mejorar así la calidad de la educación en este campo.

En resumen, la investigación sobre el uso de simuladores en la enseñanza de administración destaca la importancia de estas herramientas tecnológicas como complemento valioso para la formación de los estudiantes en este campo. A pesar de los desafíos inherentes a su integración, los beneficios potenciales en términos de aprendizaje práctico y preparación para el trabajo futuro justifican la atención constante a este tema y la exploración continua de estrategias para maximizar su efectividad en el proceso educativo.

Referencias

1. Abando, R. (2023). Simulador de negocios: qué es, para qué sirve y ejemplos. Hubspot, Disponible en: <https://blog.hubspot.es/sales/simuladores-de-negocios>.
2. Arrue, C., & Elichiry, N. (2014). Aprendizaje situado, Actividad e interactividad. Análisis de talleres de Juego en la escuela Primaria. Anuario de investigaciones, Disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/3691/369139994006.pdf>.
3. Cabreo, J., & Costas, J. (2016). La utilización de simuladores para la formación de los alumnos. Social, Revista de ciencias sociales, Disponible en: <https://revistaprismasocial.es/article/view/1288>.
4. Caranguí, L., Cajamarca, H., & Mantilla, J. (2017). Impacto del uso de simuladores en la enseñanza de la administración financiera. Innovación educativa (México, DF), Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732017000300103.
5. Cueva, D. (2020). La tecnología educativa en tiempos de crisis. Conrado, Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000300341.

6. Delgado, P. (2019). La teoría del aprendizaje social: ¿qué es y cómo surgió? Instituto para el futuro de la educación, Disponible: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/teoria-del-aprendizaje-social/>.
7. Fuentes, D. (2020). Aportes del aprendizaje experiencial a la formación de estudiantes de enfermería en psiquiatría: Estudio cualitativo. Revista mexicana de investigación educativa, Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662019000300833.
8. Gallardo, W., & Freire, W. (2023). Simulación empresarial como herramienta de innovación en aprendizaje universitario. Universidad Técnica de Ambato, Disponibilidad: <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/39103>.
9. Garzón, M. (2012). “LOS SIMULADORES DE NEGOCIOS COMO ALTERNATIVA DE DESARROLLO EMPRESARIAL”. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, disponible en: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/76/1/T-UCSG-POS-MAE-2.pdf>.
10. Guerra, C., Carrasco, P., & García, N. (2022). El rol de la simulación en el aprendizaje de habilidades procedimentales en estudiantes de enfermería: historia y desafíos. Revista médica de Chile, Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872022000200216.
11. López, J., & Visbal, L. (2007). Simulación, herramienta para la educación médica. Revista Salud Uninorte, Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522007000100009.
12. Montejo, C. (2019). El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en el desarrollo de la inteligencia emocional de estudiantes universitarios. Propósitos y Representaciones, Disponible: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992019000200014#:~:text=El%20aprendizaje%20basado%20en%20problemas%20\(ABP\)%20es%20%22un%20tipo,221](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992019000200014#:~:text=El%20aprendizaje%20basado%20en%20problemas%20(ABP)%20es%20%22un%20tipo,221).
13. Mora, J. (2021). Metodología experiencial constructivista: Simulaciones Phet para incentivar la toma de decisiones y el desarrollo de habilidades matemáticas en estudiantes de básica secundaria. Colombia: Universidad Nacional Abierta y A Distancia UNAD
Disponible en: <chrome->

- extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/41072/jemorag.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
14. Sarell, J. (2023). ACERCAMIENTO A LA HISTORIA DE LA EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA EN VENEZUELA. Areté, Revista Digital del Doctorado en Educación, Disponible en:
https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2443-45662022000200075.
 15. Urra, E., Sandobal, S., & Irribarren, F. (2017). El desafío y futuro de la simulación como estrategia de enseñanza en enfermería. Investigación en educación médica, Disponible en:
[:https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572017000200009](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572017000200009).

© 2024 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).